
HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED · BY · CHARLES · SPRAGUE · SARGENT
1892


Der
Rosenfreund
von
J. Wesselhöft.
Vierte vermehrte Auflage.
Mit 35 Abbildungen.
K&R

Der Rosenfreund.

Der Rosenfreund.

Vollständige Anleitung

zur Kultur der Rosen im freien Lande und im Topfe, zum Treiben der Rosen im Winter, sowie Beschreibung und Verwendung der schönsten neuen und alten Arten der systematisch geordneten Gattungen.

Von

Johannes Wesselhöft,

Kunst- und Handelsgärtner in Langensalza.

Vierte vermehrte und verbesserte Auflage.

Mit 35 in den Text eingedruckten Abbildungen.

Weimar, 1878.

Bernhard Friedrich Voigt.

Herrn Dr. J. Ernst Herger

zu Köstritz,

dem Nestor der deutschen Rosen-Gärtnerei,

ehrerbietigst gewidmet

vom

Verfasser.

Vorwort
zur dritten Auflage.

In kurzen Zwischenräumen sind die beiden ersten Auflagen des Rosenfreundes vergriffen, und zum dritten Male seit kaum sieben Jahren bin ich veranlaßt worden, dem Werke den Wanderpaß zu schreiben. Die freundliche Aufnahme, welche meine Arbeit in den verschiedensten Kreisen gefunden hat, ist mir ein Sporn gewesen, die vorige Auflage einer möglichst genauen Durchsicht zu unterwerfen, Ueberflüssiges zu streichen, Lückenhaftes auszufüllen, Fehlendes zu ergänzen, das Ganze überhaupt in einer Weise umzugestalten, daß es dem Zwecke und den Ergebnissen der Neuzeit mehr und mehr entspricht. Namentlich erschien es mir nothwendig den fünften Abschnitt „Feinde der Rosen" nach den neuesten wissenschaftlichen Forschungen und Beobachtungen gänzlich umzuarbeiten, wobei ein lieber, gerade für diesen Gegenstand sich interessirender Freund — Herr Rektor Huth — wesentlich mich unterstützt hat. Ihm spreche ich hiermit meinen wärmsten Dank dafür aus. Den sechsten Abschnitt „Beschreibung der schönsten neuen und alten Rosen 2c." habe ich ebenfalls vollständig umgestaltet, indem ich die Rosengattungen systematisch geordnet und nach ihren wesentlichen Merkmalen möglichst genau

beschrieben habe. Möchte er beim Bestimmen einer Gattung einigermaßen als ein Führer und Rathgeber erfunden werden. Selbstredend sind auch wieder eine größere Anzahl werthvoller, in den letzten Jahren in den Handel gekommene Rosen mit aufgenommen worden.

Um das Buch, besonders hinsichtlich der französischen Rosennamen möglichst frei von Fehlern zu halten, hatte wieder Herr Schulrath Looff, sowie auch Herr Rektor Huth die außerordentliche Gefälligkeit, mit einem bedeutenden Aufwande von Zeit die Durchsicht der Revisionsbogen mit zu übernehmen. Beiden hochverehrten Herren spreche ich hiermit meinen innigsten Dank dafür aus.

Inwieweit diese dritte Auflage aber das praktische Bedürfniß berücksichtigt und an bescheidenem wissenschaftlichen Werthe gewonnen hat: dies überlasse ich dem nachsichtigen Urtheile der Rosenfreunde. Möge das Buch zu den alten Freunden sich neue erwerben!

Langensalza in Thüringen im Juni 1873.

J. Wesselhöft.

Vorwort
zur vierten Auflage.

Da der Rosenfreund zu einer neuen Wanderung den Paß visirt haben will, nachdem er auf seiner letzten Reise sich der freundlichen Aufnahme und Nachsicht bei den Rosenliebhabern erfreuen durfte, so erlaube ich mir zu bemerken, daß ich wiederum bemüht gewesen bin, dem Fortschritt und den neuen Erfahrungen auf dem Gebiete der Rosenkultur Rechnung zu tragen, in Folge dessen es im Rosenfreunde wieder Mancherlei zu verbessern und zu ergänzen gab.

Möge auch diese neue Auflage sich einer ebenso günstigen und freundlichen Aufnahme zu erfreuen haben, wie ihre Vorgängerinnen.

Langensalza im Oktober 1877.

J. Wesselhöft.

Inhalts-Verzeichniß.

Erster Abschnitt.

Kultur der Rosen im freien Lande.

Erstes Kapitel.

Standort und Boden, Bodenverbesserung.

Zweites Kapitel.

Das Pflanzen der Rosen.

Drittes Kapitel.

Das Beschneiden der Rosen.

Viertes Kapitel.

Fünftes Kapitel.

Sonstige Verrichtungen im Laufe des ganzen Jahres.

Sechstes Kapitel.

Der Winterschutz.

Siebentes Kapitel.

Verwendung der Rosen.

Zweiter Abschnitt.

Kultur der Rosen in Töpfen.

Erstes Kapitel.

Die zur Topfkultur geeignete Erde und das Einpflanzen der Rosen in Töpfe.

Zweites Kapitel.

Ueber das Beschneiden der Topfrosen.

Drittes Kapitel.

Das Verpflanzen, Versetzen oder Umtopfen.

Viertes Kapitel.

Ueberwinterungslokale.

Fünftes Kapitel.

Noch einige speciellere Bemerkungen über die Kultur der Topfrosen.

Dritter Abschnitt.

Vermehrung der Rosen.

Erstes Kapitel.

Geschlechtliche Fortpflanzung oder die Vermehrung aus Samen.

Zweites Kapitel.

Drittes Kapitel.

Viertes Kapitel.

Vermehrung durch Ableger.

Fünftes Kapitel.

Vermehrung durch Stecklinge.

Sechstes Kapitel.

Siebentes Kapitel.

Vermehrung durch Veredlung.

Vierter Abschnitt.

Das Treiben der Rosen.

Erstes Kapitel.

Das Treiben in Töpfe gepflanzter Rosen.

Zweites Kapitel.

Das Treiben im freien Lande stehender Rosen.

Fünfter Abschnitt.

Feinde der Rosen, deren Abwehrung und Vertilgung.

Sechster Abschnitt.

Beschreibung der schönsten neuen und alten Rosen, nebst Angaben über ihre Verwendung und sonstigen Eigenschaften der systematisch geordneten Gattungen.

A. Blätter nicht bleibend, abfallend.

I. Alle Nebenblätter an den Zweigen von gleicher Form und Größe, der Länge nach mit dem Blattstiele verwachsen, die oberen Zipfel frei.

Einleitung.

So reich unsere Gärten und Gewächshäuser an herrlichen Zierpflanzen sind und noch alljährlich mehr damit bereichert werden, so behauptet doch die Rose nach wie vor, durch ganz Asien und Europa hindurch, von China und Indien bis Spanien sammt Portugal, ihren Rang als Königin unter den Blumen, wie die Nachtigall unter den gefiederten Sängern, und wird ihn auch fort und fort behaupten. Nie vermochte die wechselnde Gunst der Mode ihr den Rang streitig zu machen, sondern stets wurde ihr, sowohl im Garten, im Gewächshause und Blumenfenster des Reichen, als auch im einfachsten Gärtchen und niedrigsten Stubenfenster des Unbemittelten, ein Ehrenplatz angewiesen. Während hunderte von Zierpflanzen nach kurzem Auftauchen wieder in den Hintergrund gedrängt, manche blos von einzelnen Liebhabern mit Vorliebe fortgepflegt werden, — wo Rosen winken, bleiben die seltensten Blumen unbeachtet.

Was ihnen diese einzig dastehende Bevorzugung nicht nur bei uns, sondern bei allen Völkern, wo der Himmel Rosen wachsen läßt, verschafft hat, brauchen wir nicht erst zu untersuchen. Die zarten, schönen, oft so lieblich duftenden Blumen sind vorzugsweise die Lieblinge des weiblichen Geschlechts, die Rosen insbesondere das Sinnbild und die Zierde der Jungfrau. Das kleinste Mägdlein greift, wenn es die Auswahl hat, sicher zuerst nach der Rose; zur Jungfrau aufgeblüht, läßt es oft den prächtigsten Strauß liegen und schmückt sich einfach und doch für Jedermann zur vollen Genüge — mit der schönsten vollen Rose; der Bräutigam weiß seiner holden Braut nichts Sinnigeres zu bringen, als — eine frische, zart erröthende Rose, der früh verblichenen theuern Gattin und Mutter kalte Hand hält noch im Sarge — eine weiße Rose!

Aus diesem Grunde möchten auch wir die Frauen und Jungfrauen vor Allen zur Pflege dieser ihrer Lieblinge, zur Beförderung der Rosenzucht aufrufen. Ja, die Damen sollten sich nicht blos der Blumen erfreuen, sondern sich auch ihrer Pflege und besonders der Rosenzucht nach aller Möglichkeit widmen, was so leicht und unterhaltend ist. Bleibt ja ohnehin der Hausfrau, der erwachsenen Tochter so oft der Garten mit all seinen Schätzen und Zierden ganz und gar überlassen, während der Mann seinem Amte oder seinen bürgerlichen Geschäften obliegen und nachgehen muß und erst nach vollbrachter Arbeit Ruhe, Erholung und Erheiterung im trauten Kreise der Seinen draußen im grünenden, blühenden, duftenden Garten beim Glanze der Abendsonne und dem Abendliede der Vögel finden kann. — Daß aber die Dornen die zarten Damenhände nicht verwunden, dafür ist schon längst durch Rosenscheeren gesorgt. Ist aber der Handschuh, welcher die Haut gegen die brennende, bräunende Sonne schützt, von etwas soliderem stärkerem Stoff gewählt, so können jene Waffen der Blumenkönigin den zarten Fingern ohnehin nichts anhaben.

Zur Schönheit der Rose kommt aber auch noch ihre große gärtnerische Nutzbarkeit. Keine Zierpflanze läßt sich so mannichfaltig verwenden und so verschiedenen Verhältnissen und Formen anpassen, wie sie. Hat man im Freien auch nur über eine Wand zu verfügen, welche sich weder zur Anpflanzung eines Weinstocks, noch eines anderen Spalierobstbaumes eignet, so läßt sich doch noch eine Rose daran ziehen. Im kleinsten Raum eines einige Quadratmeter haltenden Gärtchens, welches verschiedenen Zwecken dient, lassen sich auf den Rabatten Rosen in verschiedenen Formen anbringen, ohne daß die andern Pflanzen dadurch benachtheiligt werden. Eine Laube, ein Bogen oder förmlicher Bogengang läßt sich mit verschiedenen Arten von Kletterrosen bekleiden. Ihre mannichfaltigste Verwendung aber finden die Rosen in den landschaftlichen Gärten. Bald pflanzt man sie als Hochstamm einzeln oder in Gruppen auf den Rasen, bald alleeartig zu beiden Seiten eines Weges, bald in wurzelächtem oder in niedrig veredeltem Zustande auf größere oder kleinere Beete, oder als einzelnen, seinem freien Wachsthum überlassenen und graciös überhängenden Busch. Bald auch verwendet man die schlingartigen Rosen zur Bekleidung alter Baumstämme, zur Dekoration von Felsenpartieen und alten Mauern, oder zur Verbergung das Auge beleidigender Gegenstände. Selbst für die sterilsten Stellen und heißesten Abhänge, wo eine andere Pflanze noch kaum im Stande ist, das Leben zu fristen, giebt es noch Rosen, welche daselbst gedeihen.

Noch ein Hauptvorzug der Rose besteht darin, daß sie sich bei einiger Aufmerksamkeit mit dem besten Erfolge auch in Töpfen ziehen läßt und sich hier ebenfalls den verschiedensten Verhältnissen anbequemt. Nicht selten kommt es vor, daß eine zärtliche, dabei aber sehr schöne Rose besonders in unserm nördlichen Klima, im Freien nicht gedeihen will, wenigstens bei regnerischer, kühler Witterung ihre Blumen gar nicht, oder nur sehr mangelhaft entfaltet, während sie, in den Topf gepflanzt und, wenn es nöthig, unter Glas gehalten, die herrlichste Blüthe gewähren. Aber, davon abgesehen, wie viele Rosenliebhaber und Liebhaberinnen giebt es nicht, welche weder über ein kleines Beet, geschweige denn über einen Garten zu verfügen haben, sondern im günstigsten Falle auf ein Gewächshäuschen, oder einen Kasten, meistens aber nur auf ein Blumenfenster oder Blumenbrett vor dem Fenster angewiesen sind? Für diese gewährt die Kultur der Rosen in Töpfen noch einen besondern Genuß, und sie können sich auch während der Zeit, wo die Natur erstarrt ist, blühender Rosen erfreuen. —

Um nun aber die Rosen in den verschiedensten Verhältnissen mit wirklichem Erfolge zu ziehen, ist eine möglichst genaue Kenntniß ihrer Individualität, ihrer Neigungen, Bedürfnisse u. s. w. unerläßlich. Hierzu sollen allen Gartenfreunden die nachstehenden Blätter dienen, sowie auch Mittel und Wege angeben, wie diese Gewächse zu behandeln und zu verwenden sind. Und der Verfasser wird sich freuen, wenn wohlwollende Männer vom Fach und Freunde und Freundinnen der ältesten Kunst es dazu brauchbar finden.

Erster Abschnitt.

Kultur der Rosen im freien Lande.

Erstes Kapitel.

Standort und Boden, Bodenverbesserung.

---

1. Zum guten Gedeihen der Rosen ist die richtige Wahl des Standortes und ein entsprechendes Erdreich das Haupterforderniß. Aber nur selten werden alle Umstände so günstig zusammentreffen, daß uns in Bezug auf Lage und Boden nichts zu wünschen übrig bliebe; vielmehr werden wir in den meisten Fällen genöthigt sein, uns den lokalen Verhältnissen anzubequemen.

Der geeignetste Standort für Rosen ist eine freie, mehr sonnige als schattige, mehr luftige (jedoch nicht zugige) als zu warme Lage, welche im Durchschnitt allen Rosen zusagt. Ist dieselbe gegen Nordost durch Gebäude oder Naturgegenstände geschützt, so können die zarteren Rosensorten um so eher mit verwendet werden. Der Standort muß insofern frei und luftig sein, daß derselbe sich weder unter Bäumen und Sträuchern, noch in solchen Lagen befindet, wo der Zutritt der Sonne und eine freie Bewegung der Luft gehemmt ist.

Ausnahme hiervon machen die Schling- oder Kletterrosen, von denen die meisten, sowohl zur vollkommenen Entwickelung ihrer Blüthen, als auch zu einer kräftigen Vegetation eine sonnige Mauer oder andere Wände ver-

langen, damit sich ihre langen üppig gewachsenen Ranken eher verholzen und hierdurch fähig werden, wieder neue Seitenzweige zur Bildung der Blüthen zu erzeugen.

Ferner machen diejenigen Rosen, wenn sie auch nicht zu den rankenden gehören, eine Ausnahme, welche — zumal in wurzelächtem Zustande — auf Unkosten der Entwickelung der Blüthen zu üppig wachsen; sowie die Pimpinellrosen; diesen muß ein der Sonne recht ausgesetzter und mehr trockener Standort gegeben werden, wodurch nebst einem mäßigen Beschneiden das allzu üppige Wachsthum und zwar zu Gunsten der Blüthenerzeugung gemäßigt wird.

Gestatten lokale Verhältnisse die Anpflanzung zärtlicher Rosensorten nicht, so wähle man dankbar blühende Sorten aus Gattungen, welche gegen die Ungunst der Lage und des Bodens weniger empfindlich sind (s. im sechsten Abschnitt), oder man beschränke sich auf die Topfkultur, welche, mit Umsicht und Sorgfalt betrieben, nie ohne lohnenden Erfolg bleibt. Ist aber nur ein ungünstiger Boden dem Gedeihen der Rosen hinderlich, so ist diesem Uebelstande in den meisten Fällen mit einigen Opfern abzuhelfen.

2. Ein nahrhafter, tiefgelockerter, milder, lehmiger und tiefgrundiger Boden ist wohl der allen Rosen entsprechendste. Obgleich jede andere Bodenart, wenn sie nur tiefgelockert und nicht naß ist, den Rosen genügt, so erreichen sie doch niemals eine solche Vollkommenheit in ihrem Wachsthume und in der Entfaltung der Blumen, als wie in dem oben bezeichneten oder in einem besonders für sie zubereiteten Boden.

Ist die Erde schwer und fett, ohne zum Wasserabzug durchlassenden Untergrund, so hält sie die Feuchtigkeit zu lange und kann dieser der geringen Porosität wegen nur langsam verdunsten. Bei anhaltendem Regen wird ein solcher Boden so von Nässe gesättigt, daß nicht nur die in denselben gepflanzten feineren Rosensorten sehr leiden oder gar zu Grunde gehen, sondern auch die härteren, obgleich sie vor Ueppigkeit strotzen, jener Krankheit verfallen, welche durch Uebermaß von Feuchtigkeit, verbunden mit Ueberfüllung von Nahrungsstoffen, hervorgerufen wird.

Um solchen Boden zur Rosenkultur fähig zu machen, ist ein 0,60 bis 1 Meter tiefes Rigolen, wobei Steine und andere Abzugsmaterialien zu unterst gebracht werden, nöthig; kann man ihn außerdem noch mit Sand oder Kohlenstaub untermischen, so wird die Porosität noch erhöht und er mithin zur Aufnahme feinerer Rosen noch geeigneter.

Ein nasser Thon- oder Lettenboden muß ebenfalls erst entwässert werden. Man verbessert ihn sehr durch gebrannten Kalk, wodurch er ge-

lockert und erwärmt wird. Ist Kalk nicht zu haben, so benutze man Sandmergel oder nur Sand. Außerdem vermag klarer Torf, mit Jauche gesättigte Komposterde, Holz- und Rasenasche seine Befähigung zur Rosenkultur am besten zu bewirken.

In schwerem Boden pflanze man vorzugsweise auf Wildling (Rosa canina) veredelte Rosen an, welche, wenn es an der nöthigen Nahrung nicht fehlt, in diesem noch besser gedeihen, als in zu leichtem.

Der Torf- und Moorboden pflegt in der Regel zu arm an mineralischen Bestandtheilen zu sein, als daß die Rosen darin gedeihen könnten; er ist aber durch eine vorangegangene Entwässerung, durch Brennen, und Beimischen von Sand, Thon, Kalk (welche man häufig unter der sauern Humusschicht gleich selbst antrifft), Asche, verwittertem Lehm (altem Bauschutt) durch gehörige Bearbeitung und Düngung zu einem trefflichen Boden umzugestalten, so daß dann die ihm anvertrauten Rosen das üppigste Wachsthum entfalten.

Kalkboden verlangt nur eine Beimischung von Humus, was am zweckmäßigsten durch Torferde, Erde aus Holzställen oder von Zimmerplätzen geschieht und oft bewundernswürdig wirkt.

Ein sandiger Boden, wenn er auch etwas Humus enthält, muß dennoch durch fetten Dünger, Lehm, Kompost oder durch Beimischung anderer nahrhafter Erdarten verbessert werden. Ließe man ihn in seinem Naturzustande, so würden die Wurzeln durch allzugroße Trockenheit und Wärme, wovon der Sandboden an heißen Tagen zu leiden hat, benachtheiligt werden; dagegen wird durch eine Beimischung von etwas schwerem, aber humusreichem Boden die schnelle Abwechselung der Erdtemperatur gemindert.

Die meisten Schwierigkeiten verursacht ein kiesiges, grandiges Erdreich. Am ersten gedeihen noch in solchem Boden die Pimpinell-, Kapuziner- und Ayrshire-Rosen. Will man aber an einem solchen Ort andere Rosen pflanzen, so muß, außer Beibehaltung etwa vorhandener vegetabilischer Erdtheile, die sich durch ein Erdsieb vom Kies trennen lassen, der Kies auf 0,60 Meter tief ganz entfernt werden. Zum Ausfüllen bediene man sich einer guten Kompost- oder auch lockeren, fetten Rasenerde. Stehen diese Erdarten nicht zu Gebote, so kann man mit bestem Erfolge eine gute Garten-, Ackerland- oder Teichschlammerde verwenden.

3. Die zweckmäßigsten Düngstoffe für die Rosen bleiben die Stalldünger in nicht zu frischem Zustande. Ueberhaupt wirkt ein jeder kräftiger Dünger (wie Abtritt-, Hühner-, Taubenmist und Guano), nicht in Uebermaß gegeben, auf ein gutes Gedeihen der Rosen. Knochenmehl, Horn-

späne, alte Lumpen u. dgl. nützen den Rosen erst nach ihrer vollkommenen Verwesung.

Flüssige Düngmittel wendet man vor oder während des Regens an. Läßt dieser zu lange auf sich warten, so muß ein dem Düngerguß entsprechendes gleiches Quantum reinen Wassers nachgegossen werden. Ein solcher Düngerguß ist von großem Vortheil, sowohl vor dem ersten Austrieb und kurz vor der Knospenbildung, als auch bei den Herbstrosen*). besonders nachdem der erste Flor vorüber ist und der zweite Trieb beginnt. Besonders ist das später beschriebene Eingraben von Drainröhren zum Eingießen von flüssigem Dünger, wie es bei Obstbäumen geschieht, zu empfehlen.

4. Es ist für das Gedeihen der Rosen von besonderem Nutzen, wenn die für eine Rosenanpflanzung sich nöthig machenden Bodenbearbeitungen und Verbesserungen noch vor dem Winter ausgeführt werden, damit der Boden bis zur Pflanzzeit im Frühjahr erst den wohlthätigen Einwirkungen der Sonne, der Luft, des Regens, Schnees und Frostes völlig ausgesetzt ist.

5. Mit Vorhergehendem soll nun keineswegs die unbedingte Behauptung ausgesprochen werden, daß alle Rosen nur in ein und demselben Boden gedeihen können, sondern unter ihnen befinden sich viele, wie z. B. die meisten Sommerrosen, die stark wachsenden Remontanten, Noisetten, Bengalen und mehrere andere, welche auch mit einem geringen oder schwereren Boden fürlieb nehmen, auf solchem nicht nur sehr gut gedeihen, sondern auch einen reicheren und vollkommeneren Flor entwickeln. Die Pimpinellrose gedeiht sogar auf dem schlechtesten Sande und erträgt unglaubliche Trockenheit. Daraus geht hervor, daß man mit einiger Umsicht jede Bodenart benutzen kann, wenn man eine, den vorhandenen Bodenverhältnissen angemessene Auswahl der zu pflanzenden Rosen trifft.

*) Unter Herbstrosen versteht man diejenigen, welche, außer der gewöhnlichen Blüthe im Sommer, dieselbe noch ein- oder mehreremal bis in den Spätherbst wiederholen, unter Sommerrosen, die nur einmal im Jahre blühen.

Zweites Kapitel.

Das Pflanzen der Rosen.

6. Dem Pflanzen der Rosen muß die größte Vorsicht und Sorgfalt gewidmet werden, weil das künftige kräftige Gedeihen davon abhängt. Die dazu geeignetste Zeit ist die, wo sich die Rosen im Ruhestande befinden, also entweder im Herbste — in wärmeren Lagen und vorausgesetzt, daß eine etwa vorher nöthig gewesene Bodenbearbeitung schon einige Zeit früher ausgeführt worden — oder im Frühjahr in kälteren Gegenden, sobald es die Witterung erlaubt. Der Boden muß sich in weder zu nassem noch zu trocknem, sondern in einem milden, lockeren Zustande befinden. Empfindlichere Rosen pflanze man nur im Frühjahr, und selbst wenn man härtere Rosen im Herbst pflanzt, ist zu rathen, den Boden einige Centimeter hoch mit Laub oder Mist zu bedecken, damit er nicht durch den Frost gehoben wird, — wodurch die Wurzeln leicht bloßgelegt werden, — und auch dem, für die ohnehin angegriffenen Wurzeln nachtheiligen, öfteren Temperaturwechsel weniger ausgesetzt ist.

7. Muß man sich die zu pflanzenden Rosen von auswärts kommen lassen und haben sie längere Zeit unterwegs zugebracht, so sind besondere Vorsichtsmaßregeln zu beobachten. Vor Allem ist es Schuldigkeit des Absenders, sie mit aller nöthigen Sorgfalt nicht nur herausnehmen, sondern auch verpacken zu lassen. Kommen sie dennoch in sehr vertrocknetem Zustande an, wie es bei trocknem Frühjahrswetter oft der Fall und leicht an der eingeschrumpften Rinde zu erkennen ist, so lege man sie vor dem Pflanzen 1 bis 2 Tage ins Wasser, bedecke sie dann noch 8 Tage mit feuchter Erde oder Moos, in welcher Zeit sie sich wieder erholen, wenn sie überhaupt noch Leben haben. Dann ist es sehr zweckmäßig, die ganze Pflanze mit einem aus Lehm und Rindsmist bereiteten Brei zu überziehen. Hochstämmige Rosen bindet man wohl auch dünn in Stroh oder Moos ein, um sie in der ersten Zeit gegen die austrocknende Luft zu schützen Das beste Schutzmittel aber, wo es sich anwenden läßt, ist, die hochstämmigen Rosen, nach ihrer Pflanzung zur Erde zu biegen, an derselben vermittelst Haken, oder übers Kreuz gesteckter Hölzer zu befestigen, Krone und Stamm 7 bis 9 Centim. mit Erde zu bedecken, sie so lange unter derselben zu lassen,

bis die frischen Triebe der Krone durch die Erddecke kommen, und dann erst bei trübem, womöglich regnerischem Wetter in die Höhe zu richten und an den beigesteckten Pfahl zu befestigen. Um das Niederbiegen zu erleichtern, pflanzt man die Stämme nach der Richtung, nach welcher sie gebogen werden sollen, etwas schräg, was durchaus nicht hindert, sie nach dem Aufrichten doch ganz senkrecht am Pfahl anzubinden. Nach dem Aufrichten tritt man den Boden rings um den Stamm, für den Fall, daß die Wurzeln etwas locker geworden sind, noch einmal fest und giebt einen durchdringenden Guß.

Derartige Vorrichtungen tragen allerdings nicht zur Verschönerung bei, sind jedoch besser, als wenn man die Rosen lange Zeit kümmern sieht und schließlich ganz verliert. Ein bei trocknem Wetter öfteres Bespritzen und Beschatten während der heißesten Zeit des Tages trägt ebenfalls sehr zu einer baldigen Erholung bei. Haben einzelne von den frisch gepflanzten Rosen bis Anfang Juli noch nicht ausgetrieben, so nehme man sie nochmals aus der Erde heraus, beschneide von Neuem die Wurzeln und pflanze sie wieder. In den meisten Fällen wird nach dieser Operation alsbald das Austreiben erfolgen, wenn sie überhaupt noch Leben haben. Sehr oft treiben sie noch im Spätsommer aus und entwickeln kräftige Triebe mit Blüthen.

Erhält man eine Rosensendung bei Frostwetter, und ist der Frost in den Ballen eingedrungen, so hat dies in den meisten Fällen nichts auf sich; man darf nur die gefrornen Ballote anfangs gar nicht öffnen, sondern sie so lange an einem frostfreien Orte liegen lassen, bis der Frost allmälig ganz herausgezogen ist.

8. Nicht selten kommt es aber auch vor, besonders wenn es sich um neue, eben erst in den Handel gekommene Sorten handelt, daß man im Treibhaus veredelte, kaum gewachsene, mit einem ganz zarten Trieb versehene und noch gar nicht an freie Luft gewöhnte Rosen erhält. Diese verlangen, um sie am Leben zu erhalten, besondere Pflege. Bekommt man sie nicht in Töpfen, so ist es nöthig, sie wieder in Töpfe zu pflanzen, und der Rosenfreund, welcher nicht im Besitze eines Gewächshauses oder hohen Mistbeetkastens ist, um darin solche Schwächlinge, bevor sie an ihren Bestimmungsort kommen, hinlänglich erstarken zu lassen, muß ihnen irgend einen geeigneten Platz in einem Zimmer nahe am Fenster, oder zwischen Doppelfenstern geben, wo sie aber, so lange der Trieb noch sehr weich ist, gegen zu starke Sonne geschützt und nach und nach ans Freie und die volle Sonne gewöhnt werden müssen.

9. Hat man die Rosen, welche man pflanzen will, selber, so nimmt man sie, wie sie gebraucht werden, mit sorgfältiger Schonung der Wurzeln aus ihrem bisherigen Standorte heraus. Man steche daher in derjenigen Entfernung, in welcher die Wurzeln sich ausbreiten, rings herum mit dem Spaten so tief als möglich; bei stärkeren Exemplaren räumet man die Erde ganz weg, bis fast alle Wurzeln behutsam gelöst worden sind, und hebe dann mit einem unterhalb des Wurzelballens geführten Spatenstich die Rose heraus. Bevor man sie wieder pflanzt, schneide man die Zweige, je nachdem sie schwächer oder stärker sind, auch die Beschaffenheit der Wurzeln es erfordert, auf 2 bis 6 Augen zurück, und entferne die alten und kahlen, sowie die krüppelig und unzweckmäßig stehenden ganz, wozu man sich am besten einer Rosenscheere oder in deren Ermangelung eines scharfen Messers bedient. Pflanzt man im Herbste, so ist es besser, das Beschneiden der Zweige zu unterlassen und erst im Frühjahr nachzuholen, ausgenommen, daß man die etwa noch daran hängenden Blätter, die noch krautartigen Spitzen und unnützen Zweige entfernt. Die beschädigten Wurzeln werden bis auf den unverletzten Theil zurückgeschnitten, die im Absterben begriffenen ganz entfernt. Bei veredelten Rosen sind auch sogleich alle etwa vorhandenen Wurzelausläufer des Wildlings dicht an ihrer Basis wegzuschneiden. Ferner trage man Sorge, daß die Wurzeln nicht erst an der Luft betrocknet werden. Kann das Wiedereinpflanzen nicht sofort geschehen, so schlage man sie einstweilen in Erde ein, oder schütze sie auf andere Weise, z. B. durch Eintauchen in einen Brei von Lehm und Rindsmist, durch Bedecken mit feuchten Tüchern oder dergleichen mehr. Die Pflanzlöcher müssen so groß gemacht werden, daß die Wurzeln hinreichend ausgebreitet werden können und nicht gebogen werden müssen. Sollte die Erde, in welche die Rosen gepflanzt werden sollen, nicht von einerlei guter Beschaffenheit sein, so verwendet man die feinere und bessere der aus den Pflanzlöchern bei Seite gelegten Erde zur nächsten Umgebung der Wurzeln, die gröbere und schlechtere bringt man oben auf. Nachdem die Wurzeln sorgfältig ausgebreitet, die Erde dazwischen gebracht und sie vollständig damit bedeckt sind, drückt man sie mäßig — kleine Pflanzen mit feinen Wurzeln am besten mit den Händen — an und macht eine kesselartige Vertiefung um den Stamm, damit beim Angießen das Wasser nicht ablaufen und auch besser eindringen kann. Sind sie durchdringend angegossen, so wird die Erde mit einem Rechen geebnet, wobei die zum Angießen gefertigten Kessel zugefüllt werden, damit die stark durchnäßte Erde nicht durch die Sonne gehärtet wird. Wird die

Pflanzung im Herbst bei hinlänglich durchfeuchtetem Boden vorgenommen, so unterläßt man das Angießen ganz, ebenso auch, wenn dieselbe zeitig im Frühjahr geschieht. Bei eintretender und anhaltender trockener Witterung muß dasselbe dann aber nachgeholt werden.

Pflanzt man Rosen einzeln, auf vorher nicht gründlich durcharbeiteten Boden, z. B. auf Rasenplätze, so ist es nöthig, je nach Beschaffenheit des Erdreichs, ein 1 bis 1,30 Meter breites und 0,60 bis 1 Meter tiefes Loch auszuwerfen. Auf den Grund, wenn er nicht an und für sich schon durchlassend ist, bringt man auch erst eine 15 bis 30 Centimeter hohe Schicht irgend eines Abzugsmaterials (zerklopfte Ziegelsteine, Holz-Kohlenstücke u. s. w.). Die schlechteste Erde ist ganz zu entfernen und die zum Pflanzen verwendbare bessere mit den ihr etwa fehlenden Düngstoffen ꝛc., wie §. 3 angegeben, zu vermischen. Das Loch füllt man, soweit es das Wurzelvermögen des zu pflanzenden Exemplars erfordert, wieder zu, wobei die Erde etwas fest getreten wird; unterbliebe dies, so würde die Rose durch das Setzen der Erde sehr bald zu tief kommen.

Bei eintretender heißer und trockner Witterung ist es von außerordentlichem Vortheil und schützt es die Erde vor zu starkem Austrocknen, wenn man auf die Rosenbeete, oder auf die Pflanzscheiben einzeln stehender Rosen eine dünne Schicht kurzen Stallmistes bringt, über welchen man, um ihn zu verbergen, wieder so viel Erde breitet, als nöthig ist. Auch kann man statt dessen Moos, Lohe oder irgend ein anderes Material benutzen.

Beim Pflanzen wurzelächter Rosen schadet es durchaus nicht, wenn sie auch etwas tiefer zu stehen kommen, als sie vorher gestanden haben. Schon alte Stöcke lassen sich dadurch verjüngen, indem sie oben Wurzel schlagen. Veredelte Rosen dagegen pflanzt man nicht tiefer, als daß die obern Wurzeln 6—8 Centim. mit Erde bedeckt sind. Bei einem zu tiefen Pflanzen entwickeln die Unterlagen nicht nur noch mehr ihre lästigen Ausläufer, sondern die Wurzeln werden auch des wohlthätigen Einflusses der Luft und der atmosphärischen Niederschläge zu sehr beraubt. Selbst niedrig veredelte Rosen möglichst tief zu pflanzen, um sie zu wurzelächten zu machen, ist nicht rathsam, da jene in Ansehung der Schönheit und des Reichthums der Blüthe, wie auch in der Kraft des Wachsthums diese weit übertreffen. Will man aber veredelte Rosen zu wurzelächten machen, so muß entweder schon bei der Anzucht darauf Rücksicht genommen werden, indem man den Wildling auf den Wurzelhals veredelt, wo sich dann leicht die Veredelungsstelle mit in die Erde bringen läßt und das Edle ebenfalls Wurzeln schlägt. Ist jedoch die Veredelungsstelle etwas höher, so häufelt

man bis über dieselbe die Erde an, oder pflanzt das Stämmchen schräg ein, um den Edeltrieb in die Erde zu bringen und zum Wurzelschlagen zu veranlassen.

Dem Pflanzen hochstämmiger und Säulenrosen muß das Einschlagen der Pfähle, woran sie vermittelst dünner Weiden oder einem anderen geeigneten Bindematerial gebunden werden, vorausgehen, indem durch das Einschlagen der Pfähle nach dem Pflanzen häufig Wurzeln verletzt werden. Die Pfähle müssen stets stärker sein, als die daran zu bindende Pflanze, um derselben Widerstand leisten zu können, und so lang sein, daß sie, im Boden feststehend, bei hochstämmigen Rosen noch bis in die Mitte der Krone reichen, um diesen nöthigen Falls in der Blüthenzeit an denselben befestigen zu können, welche Vorsicht besonders bei den ein- und zweijährigen Veredelungen nothwendig ist. Besitzt die veredelte Rose schon eine Krone, d. h. sind außer den Grundzweigen schon Mutter- und Seitenzweige vorhanden, die eine Krone bilden, so werden diese ebenfalls auf 2 bis 6 Augen geschnitten und alle diejenigen schwachen Zweige entfernt, welche nicht nur der Form schaden, sondern auch keine kräftigen Augen zur Erzeugung von Blüthen besitzen.

Das Anbinden als die letzte Verrichtung beim Pflanzen, geschieht am besten in Form einer liegenden Acht (∞), indem man das Band zwischen Stamm und Pfahl einmal dreht, dann aber noch einmal um Stamm und Pfahl legt und ordentlich fest zieht, um das bei windigem Wetter leicht entstehende Reiben zu verhüten. Anfangs wird das Band blos lose, damit es das gewöhnlich noch erfolgende Setzen der Pflanze nicht verhindert, und später in der angegebenen Weise fest gebunden.

10. Will man in Töpfen stehende Rosen, welche in Gewächshäusern, Mistbeetkästen, Zimmern oder Kellern überwintert worden waren, ins freie Land pflanzen, so kann dies erst später im Frühjahr geschehen, nachdem sie an die freie Luft vollständig gewöhnt worden und keine starken Nachtfröste mehr zu befürchten sind. Bevor man sie pflanzt, entfernt man die sogegenannte Unterlage (Scherben u. dergl.), welche man bei der Topfkultur zu geben pflegt, und sind sie stark bewurzelt, so schneidet man mit einem scharfen Messer den äußeren Wurzelfilz weg und lockert außerdem mit einem spitzen Hölzchen den Wurzelballen noch etwas auf. Kommen die Wurzelspitzen eben erst durch die Erde durch, so läßt man sie unberührt und verfährt im Uebrigen beim Pflanzen in derselben Weise, wie oben beschrieben.

11. Nicht selten ist man Umstände halber genöthigt, Rosen im Sommer zu verpflanzen; z. B. wenn ein Platz geräumt werden muß. Aber

noch häufiger geben Engerlinge dazu Veranlassung, deren Vorhandensein sich bemerkbar macht, sobald die Spitzen anfangen zu welken. Man nehme die Rose heraus, durchsuche den Boden nach den Engerlingen, beschneide die benagten Wurzeln, sowie die gewelkten Spitzen und pflanze sie wieder, gieße sie tüchtig an, wiederhole es, so oft die Erde anfängt trocken zu werden, und bespritze bei trocknem Wetter in den ersten Wochen öfterer die ganze Pflanze: ebenfalls ist gegen die heißen Sonnenstrahlen Beschatten sehr zweckmäßig, indem man ein Tuch darüber ausspannt, oder grüne Aeste darum steckt. Am meisten empfiehlt sich auch hier das auf S. 8 angegebene Bedecken mit Erde. Diese Rosen entwickeln oft, wenn das Verpflanzen nicht zu spät hat vorgenommen werden müssen, im Herbst noch einen ganz hübschen Flor.

Drittes Kapitel.

Das Beschneiden der Rosen.

12. Das Beschneiden ist eine der wichtigsten Arbeiten bei der Rosenkultur; zugleich ist es aber auch etwas schwierig, sich darin Fertigkeit zu erwerben und es mit Erfolg anzuwenden.

Die Schwierigkeit entsteht hauptsächlich durch die große Ausdehnung des Geschlechtes, welche durch die Varietäten und Hybriden (Bastarde), die so sehr von einander im Habitus und Charakter abweichen, herbeigeführt wird. Es ist daher eine große Mannigfaltigkeit bei der Anwendung des Schnittes erforderlich, und man hat folgende Punkte streng ins Auge zu fassen: erstlich den Charakter der Pflanzen kennen zu lernen, sodann den gegenwärtigen Zustand des zu beschneidenden Exemplars, ob gesund oder krank, von kräftigem, mittelmäßigem oder schwachem Wuchse, und endlich sich zu vergegenwärtigen, welchen Zweck man durch den Schnitt erreichen will.

Es ist einleuchtend, daß stark treibende Arten einem andern Schnitt zu unterwerfen sind, als schwach treibende, daß eine kräftig vegetirende Pflanze weniger beschnitten werden darf, als eine durch ungünstige Einwirkung zurückgekommene, daß, um eine Krone zu bilden, anders verfahren werden muß, als wenn man eine Säulenrose zu ziehen beabsichtigt, und daß endlich Rosen, welche ihre Blumen am vorjährigen Holz entwickeln,

oder nur an den Spitzen, anders zu behandeln sind, als diejenigen, welche an den diesjährigen Trieben blühen und wo alle gut ausgebildeten Augen solche Triebe entwickeln.

Den Sommerschnitt (dessen später Erwähnung gethan werden wird) abgerechnet, giebt es nur zwei Perioden, in denen das Beschneiden mit Vortheil geschehen kann. Rosen, welche im Winter gedeckt werden müssen, beschneidet man am zweckmäßigsten im Spätherbste vor dem Niederlegen, dagegen können diejenigen, welche keines Winterschutzes bedürfen, zeitig im Frühjahr beschnitten werden.

13. Vom richtigen Gebrauch des Messers — resp. der Scheere — hängt die vollständige Ausbildung der Rosen mehr oder weniger ab, und es sind dabei folgende Hauptzwecke zu berücksichtigen:

a) Eine Pflanze in voller Gesundheit und Kraft zu erhalten. — Ueberläßt man eine Rose sich selbst, so wird sie eine Menge Triebe und Blüthen hervorbringen, aber sowohl Triebe als Blüthen werden dünn und unvollkommen sein. Die Pflanze wird mit jedem Jahre kraftloser, schwindet dahin, zeigt ein ungesundes Ansehen, und das Beschneiden ist das nächste Mittel zu ihrer Genesung.

b) Eine dem Auge angenehme Form zu geben, welche zugleich vortheilhaft für die Entwickelung der Blüthen ist. — Auf eine schöne Gestaltung ist ebenfalls Gewicht zu legen, wobei Geschmack und Rücksicht auf die Bestimmuug der einzelnen Exemplare allein maßgebend sein können; aber schon in der ersten Jugend derselben muß man mit sich im Klaren sein, welche Gestalt sie annehmen soll, um den Schnitt danach einzurichten. Die Formung muß beständig überwacht werden, denn eine Vernachlässigung läßt sich oft erst in Jahren wieder gut machen. Die den Rosen zu gebende Form muß jedoch auch ihrem Charakter entsprechen. So werden die Kletterrosen zur Bekleidung von Säulen, Lauben, Wänden, Spalieren und andern Gegenständen benutzt; andern Rosenarten giebt man gern eine Halboval-, Kugel- oder Pyramidenform. Zu einer guten und zweckmäßigen Form gehört, daß alle Zweige und Triebe die nöthige Luft und Sonne erhalten und die Blüthen sich frei präsentiren können.

c) Einen reichen und vollkommenen Flor zu erzielen. — Durch das Beschneiden wird also die Kraft und Gesundheit einer Pflanze hauptsächlich befördert. Beabsichtigen wir die Erzeugung eines reichen und vollkommenen Flors, so haben wir vor allen Dingen den Charakter der Rose, die wir beschneiden wollen, allseitig zu prüfen. Man muß wissen, ob die zu behandelnde Sorte eine Sommer- oder Herbstrose, eine kräftig

wachsende oder schwachwüchsige ist, ob die Blüthen sich aus den unteren, mittleren oder oberen Augen der Triebe entwickeln. Nur bei genauer Kenntniß und Beachtung dieser Punkte ist ein zweckmäßiges Beschneiden möglich und auf einen guten Erfolg zu rechnen.

14. Eine Hauptregel beim Beschneiden der Rose ist: Je kräftiger der Wuchs, desto mehr Triebe müssen ausgeschnitten, und die bleibenden dürfen desto weniger verkürzt werden. Rosen mit kurzen Trieben bringen die vollkommensten Blumen aus den untersten Augen, wie es meistens bei den Herbstrosen der Fall ist; diejenigen mit langen Trieben aus den mittleren oder Endaugen, wenn das Holz gut gereift ist.

Jeder beim Ausschneiden zu entfernende Zweig muß dicht am Stamm weggenommen werden, damit er nicht aus einem stehen gebliebenen Auge desto kräftiger wieder austreibe und die Schnittwunde leichter verwachsen kann.

Da die Rosen gleich den meisten Gehölzpflanzen jährlich zwei Triebe, einen Frühjahr- und einen Sommertrieb machen, einige Herbstrosen in kurzen Zwischenräumen den ganzen Sommer und Herbst hindurch treiben, so fragt es sich, von welchem die vollkommensten Blumen zu erwarten sind. Im Allgemeinen erzeugt das Sommerholz einen vollkommeneren Flor. Da aber bei dem Beschneiden auf die Form Rücksicht zu nehmen ist, so wird es in den meisten Fällen nöthig sein, auf das Frühjahrsholz zurückzuschneiden und das Sommerholz nur zu benutzen, wo es die Form erlaubt.

15. Den Sommerschnitt wendet man nach dem Verblühen der Rosen an. Alle diejenigen Rosen, welche am vorjährigen Holze blühen, besonders die gelben und Pimpinellrosen, und ein Zurückschneiden erfordern, schneide man nach der Blüthe zurück, damit sich das neue Holz besser entwickeln und ausbilden kann. Bei der Noisette Chromatella und anderen sehr kräftig wachsenden Sorten zwicke man während des Sommers, wenn die Triebe eine Länge von 24 bis 26 Centim. erreicht haben, die krautartigen Spitzen derselben mit den Fingernägeln ab, wonach sich die Augen zu reichblühenden Trieben entwickeln. Dasselbe Resultat erreicht man auch dadurch, daß man die Zweige herunterbiegt oder spiralförmig dreht, vorausgesetzt, daß die Form der Krone nicht darunter leidet. Ferner besteht der Sommerschnitt darin, daß man nicht nur alle zu dünnen und schwächlichen, sondern auch die stärkern, sobald sie sich mit einander kreuzen oder sonst eine unvortheilhafte Stellung haben, wegnimmt. Dadurch entwickeln sich die stehengebliebenen Triebe ungemein kräftig, das Holz reift besser, und

die Blätter nehmen an Ueppigkeit zu. Die Augen der Herbstrosen treiben danach der ganzen Länge nach aus und entwickeln einen reichen Herbstflor; die Sommerrosen dagegen setzen gewöhnlich ihren Wuchs nur durch die Verlängerung der Haupttriebe fort und ihre Augen bleiben schlafend.

16. Von großem Vortheil für eine kräftige Entwickelung der Triebe und für eine schöne gleichmäßige Gestaltung der Pflanzen ist auch das Ausbrechen der Augen, welches während der ganzen Wachsthumsperiode vorgenommen werden kann und die Stelle des Ausschneidens der sich entwickelnden überflüssigen Triebe vertritt. Man erreicht dadurch noch dreierlei wichtige Vortheile. Einmal hat man später nicht nöthig, einen Trieb wegzuschneiden, der, wenn er stehen geblieben wäre, auf Unkosten anderer und besserer wie ein Schmarotzer gelebt hätte. Sodann sind die Augen, wenn sie auch noch so zahlreich am Zweige sitzen, leichter zu übersehen, als die daraus entwickelten und wild in einander gewachsenen Triebe. Endlich schützt das Ausbrechen der Augen die Pflanze vor einer Verunstaltung und Schwächung, welche durch die Operation des Auslichtens sehr leicht entstehen kann.

Beim Ausbrechen der Augen sind folgende Regeln zu beobachten: Je kräftiger eine Pflanze ist, desto größer muß der Abstand zwischen den stehenbleibenden Knospen werden, damit die stärkeren Triebe hinreichend Luft und Licht erhalten, sich auszubilden; je schwächer aber die Pflanze, desto mehr Augen dürfen gelassen werden.

Bei vielen mäßig- und schwachwachsenden Sorten indeß stehen die Augen einander so sehr genähert, daß man deren weit mehr hinwegnehmen muß, als bei starkwachsenden. Alle Augen, welche die Form in Unordnung zu bringen drohen, werden entfernt. Wo Lücken auszufüllen sind, lasse man 1 bis 2 recht kräftige Augen stehen. Auch sind sogenannte schlafende Augen, wenn es nöthig ist, zum Austreiben zu bewegen, wenn man über ihnen einen Querschnitt bis auf das Holz macht.

Alle Augen, die sich in der Nähe der Veredelungsstelle zeigen, müssen ausgebrochen werden, da sie Neigung zu senkrechter Erhebung haben.

Besonders wichtig ist das Ausbrechen der Augen bei Erziehung von Säulen- und Tauerrosen. Hier nimmt man an den Haupttrieben so viele Knospen weg, da die bleibenden 12 bis 16 Centim. von einander entfernt zu stehen kommen; jedoch an den Seitentrieben, welche zur Erzeugung eines reichen Flors bestimmt sind, dürfen nicht zu viele Augen entfernt werden.

Nach diesen Bemerkungen über das Beschneiden (bezüglich Augenausbrechen) im Allgemeinen, betrachten wir seine Anwendung insbesondere rücksichtlich der verschiedenen Formen.

17. Eine wurzelächte Rose, wenn sie nicht von kletternder oder schlingartiger Natur ist, muß hart über der Erde einen schön abgerundeten und je nach der Kraft der Pflanze mehr oder weniger starken Busch bilden. Bei dieser Rosenform entwickeln sich alljährlich neue Triebe aus der Wurzel oder an der Basis der Aeste, und man benutzt sie, um erschöpftes oder schlecht gestelltes Holz immer wieder zu erneuern.

Eine wurzelächte Rose zu einem Stamm erzogen, entwickelt sich niemals so schön, als in der ihrer Natur am meisten angemessenen Buschform, weil sie sonst bald in einen kraftlosen Zustand verfällt; auch verliert man zugleich den Vortheil, die Pflanze mehr oder minder vollständig durch die aus der Wurzel oder an der Basis entspringenden Ausläufer verjüngen zu können.

Man giebt der wurzelächten Rose von weniger hohem Wuchs gewöhnlich eine runde Form, indem man die Zweige eine kreisrunde Stellung nehmen läßt. Die Mitte hält man weniger dicht und läßt hier nur einige Zweige. Im Allgemeinen schneidet man sie länger, als die veredelte, da die kräftigsten Augen, aus denen sich in den meisten Fällen kräftige Blüthenzweige entwickeln, von der Basis der Ausläuferzweige ziemlich weit entfernt sind. Auch würde ein zu kurzer Schnitt Zweige und kräftige Ausläufer an der Basis des Stockes zur Entwickelung kommen lassen und den Flor dadurch beeinträchtigen. Bei kräftigen Pflanzen werden alle Ausläufer und an der Basis des Stockes entstandenen Zweige im Mittel auf

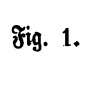
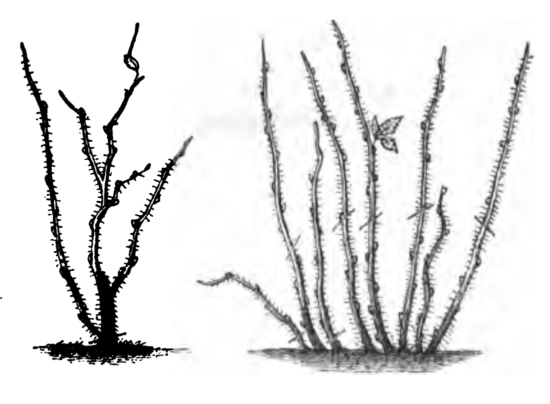



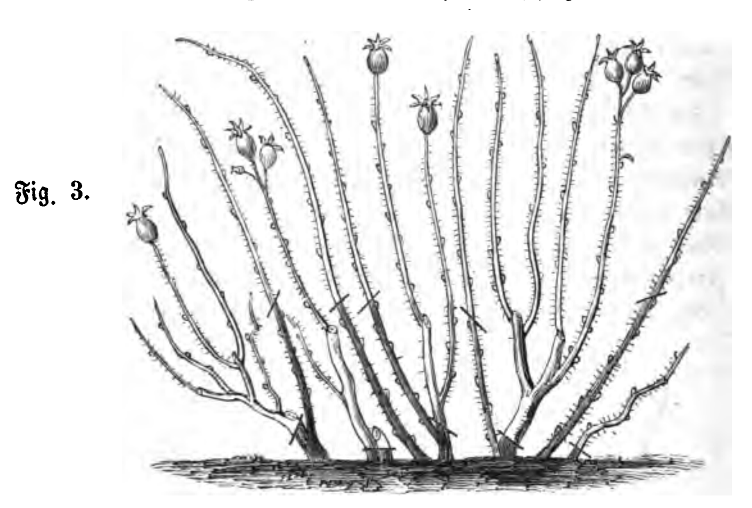
Fig. 1. Fig. 2.

30 Centim. geschnitten, bei schwächeren auf 16 Centim. Länge, bei ungewöhnlich starkwüchsigen Sorten hingegen auf 1 Meter.

Fig. 1 stellt eine wurzelächte Rose im ersten Jahre dar. Die junge, aus einem Steckling oder Ableger gewonnene Pflanze besitzt einen oder mehrere ziemlich schwache, an einem kleinen Stamme entwickelte Triebe. Man behält zwei oder drei dieser Triebe bei und schneidet sie mittellang. Im zweiten Jahre schneidet man den Busch hart über der Erde weg. In Folge dieses Schnittes entwickeln sich mehrere kräftige Triebe aus dem Wurzelhalse, welche schon einen hübschen Busch bilden. (Fig. 2.)

Im dritten Jahre wählt man aus diesen die besten Zweige aus und schneidet sie auf 16 Centim. und mehr, um von jedem 2 bis 3 Blüthenzweige zu erhalten. Die anderen aber schneidet man hart über der Erde weg. Auf diese Weise fährt man fort, indem man immer die stärksten Triebe beibehält und dazu hauptsächlich diejenigen wählt, welche regelmäßig genug gestellt sind, um den geforderten rundlichen Busch zu bilden. (Fig. 3.)

Fig. 3.



Man schneidet, wie aus Fig. 3 ersichtlich, alle erschöpften und abgeblühten Zweige hart über den Boden weg, wenn man sie durch junge gerade und kräftige Zweige ersetzen kann, die sich unten am Stock oder unmittelbar aus der Wurzel entwickelt haben. Auch alle schwachen Nebenzweige werden entfernt.

Ist einmal der Busch fertig, so schneidet man die konservirten Zweige in gleicher Höhe je nach der Kraft mehr oder minder hoch, bei Stöcken von

mittlerer Kräftigkeit 16—50 Centim. Jedes Jahr wird der Schnitt in derselben Weise ausgeführt, um so immer den Stock aufs Neue zu verjüngen und kräftig zu erhalten.

18. Diejenigen kräftig wachsenden Sorten, welche auf 0,80 bis 1,30 Meter geschnitten werden müssen, zieht man zweckmäßiger in Säulen- oder Pyramidenform und verwendet hierzu Pfähle mit kurzen Querhölzern, wozu sich am besten Fichtenstämmchen eignen, an welchen man die Aeste 16 bis 30 Centim. lang oder länger stehen läßt, indem man an diesen Aststumpfen die Zweige vertheilt anbindet, so daß das Innere hohl bleibt und alle Triebe sich ausbilden können.

Obgleich nun die meisten Rosensorten zu Säulen, niedrig oder hoch gezogen werden können, so sind doch die Arten, die man gewöhnlich unter dieser Benennung versteht, solche, die zum mindestens die Höhe von 2 Meter erreichen. Es giebt viel schöne Sorten, die dies thun, und einige, wenn sie sich erst bewurzelt haben, wachsen, als wenn kein Ende für sie wäre. Um ein kräftiges Wachsthum anzuregen, schneidet man im ersten Jahre ihre Schossen bis auf 2 Augen weg. Von den nun neu sich bildenden nimmt man bald einen Theil hinweg, damit die verschont gebliebenen 2 bis 3 Triebe desto kräftiger sich entwickeln. Um ihre Augen zu gleichmäßiger Ausbildung zu bringen, legt man die Zweige auf den Boden und befestigt sie, damit sie nicht vom Wind bewegt werden, vermittelst Haken. Wenn die Augen anfangen auszutreiben, werden sie dann an den zu bekleidenden Gegenstand aufgebunden oder um ihn herumgeleitet. Unterläßt man das Niederlegen, so bleiben die unteren Augen schlafend und die Säule wird nicht von unten bis oben, wie sich gehört, mit Zweigen bekleidet.

Bei dem im folgenden Jahre vorzunehmenden Schnitt nimmt man wiederum alle neugebildeten Schossen an der Basis bis auf 2 oder 3 der kräftigsten hinweg, um die Pflanze recht dicht und laubreich zu machen. Je weiter man die Säule nach oben verfolgt, um so mehr wird ausgeschnitten, und man wählt zwei der stärksten und am besten gestellten Triebe für die Verlängerung der Säule aus und heftet sie an. Die Seitentriebe von kurzem Wuchse mit gut gereiftem Holze sind diejenigen, welche gewiß Blüthen bringen, und diese schneidet man auf 3 bis 4 Augen zurück, die längeren auf 13 bis 18 Centim.; diejenigen Triebe aber, welche entstandene Lücken ausfüllen sollen, werden auf 2 bis 3 Augen zurückgeschnitten. Diese Verfahrungsweise wird von Zeit zu Zeit fortgesetzt, die Leittriebe werden aufgebunden, bis der zu bekleidende Gegenstand in der gewünschten Höhe bedeckt ist, welche füglich nicht 4 Meter überschreiten sollte.

Während des Sommers und Herbstes pflegen die Säulenrosen in der Regel mehrere kräftige Schossen aus dem Wurzelstocke hervorzutreiben, welche, sobald sie sich zeigen, entfernt werden müssen, bis auf zwei zu Reservezweigen, um gelegentlich entstandene Lücken auszufüllen oder die Säule zu verjüngen. Denn im Allgemeinen behaupten die Zweige der Säulenrosen ihre Kraft nicht für viele Jahre, was wahrscheinlich an dem geringen Schneiden, dem sie unterworfen sind, liegen mag; es gewähren daher die starken Triebe, die aus dem Wurzelstocke hervorkommen, die einzige Möglichkeit einer vollkommenen Wiederherstellung. Auch in den oberen Theilen der Säulenrosen ist es nothwendig, die unnöthigen starken Schossen zu entfernen; das Holz der andern wird dann weit vollkommener und reifer und leidet nicht so leicht von Fröſten.

Geschieht das Schneiden der Säulenrosen zweckmäßig, so muß die Säule schön und regelmäßig bekleidet und in der Blüthezeit von der Spitze bis zum Boden mit Blumen bedeckt sein. Ist die Pflanze einmal gebildet, so sind Massen von Blüthen das, was man sucht und nicht die Größe der einzelnen. Die Scheere darf dann nur wenig angewendet werden, es sei denn, daß eine Verjüngung nothwendig wäre.

19. Unter Kletterrosen, welche von vielen als gleichbedeutend mit Säulenrosen betrachtet werden, versteht man die noch kräftiger wachsenden Sorten, welche einen windenden Stamm und hängenden Habitus besitzen. Man wendet sie mit Vortheil da an, wo kahle Bodenflächen zu bedecken oder Gitterwerk, Mauern, Einfriedigungen, Lauben, Bogen u. dergl. zu bekleiden sind. Der Schnitt solcher Rosen weicht nur wenig von dem im vorhergehenden §. beschriebenen ab, und ist auch hier das Bedürfniß der beste Rathgeber. Tiefschnitt wird nothwendig, wenn man einige lange Triebe erzeugen will, Hochschnitt, wenn sich viele weniger lange Triebe bilden sollen. Ist die ebene oder bogige Fläche vollkommen bekleidet, dann kommt es allein auf Erzeugung eines reichen Blüthenansatzes an, was man durch Auslichten schwacher, schlecht gewachsener und veralteter Zweige, sowie hauptsächlich durch sehr mäßiges Stutzen der Triebe blos um wenige Augen, erreicht.

20. Das Beschneiden der veredelten Rosen unterliegt denselben Regeln, welche bei den wurzelächten zu beobachten sind; nur muß man dabei stets Rücksicht auf die der Krone gegebene Form nehmen. Doch in gewisser Hinsicht erleiden hier die allgemeinen Regeln des Beschneidens einige Ausnahmen. Durch die Veredelung werden manche starkwüchsige Sorten, welche sonst wurzelächt ungern blühen, in ihrem üppigen Wachsthum gezähmt

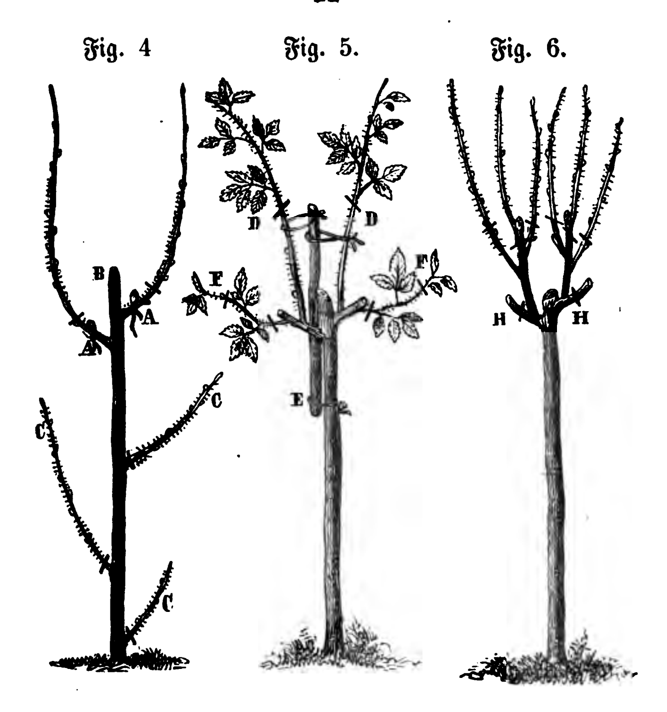
und dadurch zur Erzeugung vieler Blüthen gleichsam gezwungen, wie dies bei den meisten Noisette-Rosen der Fall ist. Die von Natur zart- und schwachtreibenden Rosen hingegen werden durch die Veredlung oft gekräftigt, oft aber auch noch schwächer, als sie vorher waren. Hier muß die Erfahrung lehren, welche Rosen den Tief-, welche den Hochschnitt erfordern.

Die Formen, welche man den veredelten Rosen giebt, bedingen ein verschiedenes Verfahren beim Beschneiden, um die gewählte Gestaltung zu erzielen.

Zu besserm Verständniß mögen nachfolgende Benennungen dienen: die ersten Edelzweige: Grundäste; das daraus erwachsene Holz: Mutterzweige; und das demselben entspringende: Tochterzweige.

21. Die Erzielung der Kugelform wird wie bei jeder andern Form schon gleich nach dem ersten Jahre der Veredlung begonnen. Ist die Rose an zwei Stellen veredelt und haben sich die Edelaugen zu Trieben von 30 Centim. Länge entwickelt (Fig. 5 D), so werden sie an einen 60 Centim. langen Stab (E), welchen man am Stamme zweimal befestigt, so daß er ungefähr 36 Centim. über denselben hinausgeht, angebunden, um sie in vertikale Richtung zu bringen und gegen das Abbrechen zu sichern. Der aus dem Edelauge entstandene Zweig, also der spätere Grundast, entwickelt sich, wenn es sonst eine kräftig wachsende Sorte ist, zu ansehnlicher Länge. Ist die Sorte von weniger kräftigem Wuchse, so bringt der Edelzweig, wenn er die Länge von 36 Centim. erreicht hat, ein Blumenbouquet, dessen Erhaltung jedoch den Stock bedeutend schwächt. Um diesem Nachtheile vorzubeugen, schneidet man den Edeltrieb, wenn er 30 Centim. lang geworden ist, auf 20 Centim. zurück. Durch diese Operation entwickeln sich die seitlichen Augen und es wird dadurch schon im ersten Jahre eine Art von Krone gebildet. — Thee- und Noisette-Rosen aber dürfen wegen ihrer besonderen Vegetationsweise nicht, wie oben angegeben, behandelt werden. Die seitlichen Zweige des Haupttriebes entwickeln sich kräftig, auch ohne daß sie durch das Schneiden oder Auskneipen hervorgelockt werden. — Bei denjenigen Sorten, welche schon an ganz kurzen Trieben blühen und somit eine schwache Krone bilden, ist es zweckmäßig die Blumen im ersten Jahre ganz zu unterdrücken. Wenn man aber die Blumen wegnimmt, so hüte man sich wohl, einen Theil des Zweiges mit wegzuschneiden, denn auch dadurch wird der Stock geschwächt.

Ist einmal der Rosenstock an den für ihn bestimmten Platz gepflanzt, so schneidet man ihn jedes Jahr, um der Krone eine passende Form zu sichern. Eine Rosenkrone, wenn sie schön sein soll, muß auf einem Hoch-



stamme eine Laubkugel bilden, auf der die Blumen regelmäßig vertheilt sind. Es handelt sich also darum, alljährlich im Bereich der Krone eine passende Anzahl von jungen blühenden Zweigen zu erzeugen, welche regelmäßig in einen rundlichen Kopf gestellt sind. Um dieses Resultat zu erzielen, verfahre man nach folgenden Grundsätzen.

Eine Krone entwickelt sich bei der Rose in der Weise, daß jeder Mutterzweig zwei Tochterzweige erzeugt. Im ersten Jahre haben wir also den Stamm, welchem die beiden Edelaugen (Fig. 4 A) aufgesetzt sind*); im zweiten Jahre bilden sich, wenn man auf das schlafende Auge okulirt hat, die beiden Grundäste, dann auf jedem derselben zwei Mutterzweige; im dritten Jahre treten auf jedem Mutterzweige zwei Tochterzweige auf, so daß wir deren im Ganzen acht besitzen. Hat man erst diese Anzahl erhalten, so vermehrt man sie nicht weiter, wenn nicht der Stock besonders kräftig ist. Meistens aber ist diese Anzahl ausreichend, denn jeder dieser

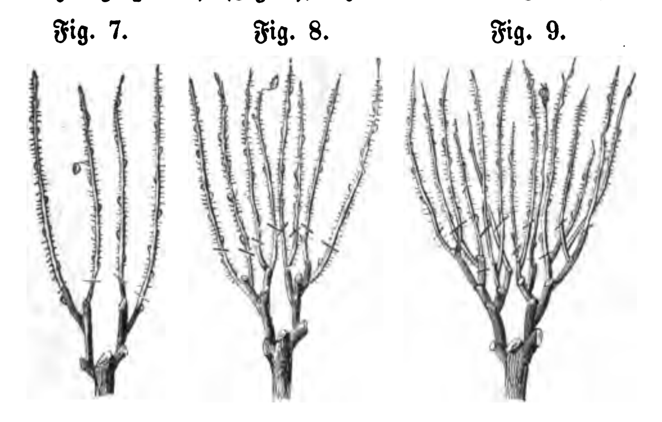
*) Siehe Kap. 7, §. 86, im dritten Abschnitt: „Vermehrung durch Okulation".

acht Tochterzweige erzeugt in jedem Jahre drei oder vier Blüthenzweige, so daß jährlich 25 blühende Zweige auf eine Krone kommen, wenn der Stock von mittlerer Kraft ist. Hat man einmal die hinreichende Zahl von Mutterzweigen, so nimmt man beim Schneiden Rücksicht, daß man nur immer diese Zahl behält.

Der Schnitt eines Zweiges hat also die Folge, daß er sich theilt, indem sich aus seinen Endaugen 2 bis 3 Verzweigungen (Fig. 6) entwickeln. Wollte man aus diesen auch drei Holzzweige bilden, so würden dieselben meistens eine ungleiche Stärke erhalten. Der dritte, zu unterst gestellte, würde schwächer werden, als die beiden andern. Man muß deshalb nicht mehr als zwei Tochterzweige auf einem Mutterzweige für ein Jahr erzeugen wollen.

Nehmen wir also an, es habe der Rosenstock auf den Grundästen je zwei Mutterzweige gebracht (Fig. 7), letztere würden im Juli auf 20 Centim.

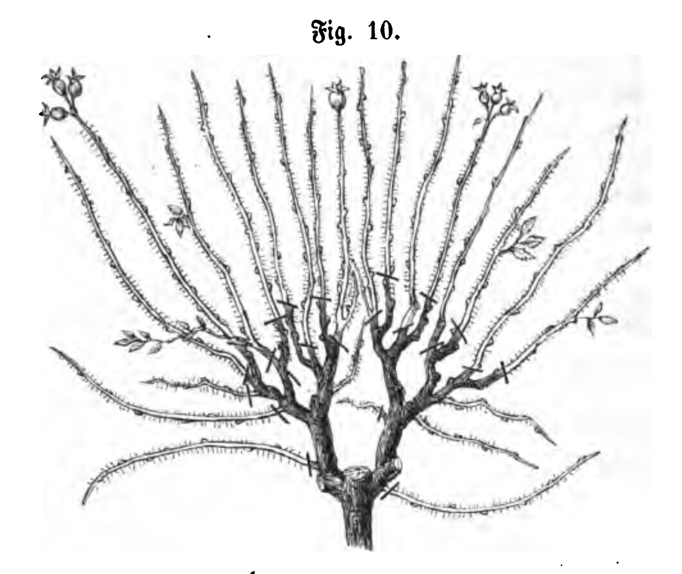
Fig. 7. Fig. 8. Fig. 9.



geschnitten, um sie zur Entwickelung neuer Triebe anzuregen, so haben wir dann vier Zweige. Im zweiten Jahre entwickelt jeder dieser vier Zweige wieder mehrere Verzweigungen, von denen man aber auf jedem wieder nur zwei Zweige läßt, was zusammen acht giebt (Fig. 8). Diese acht Zweige werden weiterhin nicht mehr vermehrt. Bei jedem Schnitt schont man nur denjenigen Tochterzweig, welcher am kräftigsten ist, die beste Stellung hat und zugleich der Basis des Mutterzweiges am nächsten steht, wobei man den Vortheil erhält, bei jedem Schnitte die Länge desselben reduciren zu können (Fig. 9).

Indeß darf man doch nicht auf eine zu große Verkürzung des Mutterzweiges hinarbeiten und etwa mehr als zwei Jahre altes Holz wegnehmen, weil dadurch zu bedeutende Verwundungen entstehen und die Krone zu

Fig. 10.



Grunde gerichtet werden würde. Man schneidet auch über den Räuberzweigen, welche an der Basis starker Aeste hervorzukommen pflegen, das alte Holz nur in dem Falle weg, wenn dieses schlecht, unkräftig und zu lang, eine Verjüngung der Krone mithin wünschenswerth geworden ist.

Schneidet man nun fernerhin, so untersucht man erst den Bestand an Tochterzweigen. Aus diesen wählt man die hinreichende Anzahl kräftiger Zweige, welche zugleich so gestellt sind, daß sie einen regelmäßigen, innen lichten Kopf bilden, schneidet alles über ihrem Anheftungspunkte stehende alte Holz weg, und entfernt auch sonst alle unnütze, zu schwache, schlechtgestellte Zweige (Fig. 10). Die schwachen Reiser werden jederzeit vollständig unterdrückt, wenn man sie nicht etwa dazu braucht, entstandene Lücken durch sie und ihre Ausschößlinge auszufüllen. Auch unterdrückt man alle Zweige, welche in das Innere der Krone hineingewachsen sind, die erdwärts gerichteten Knorren alten Holzes und steril gewordene Zweige; ebenso auch die Räuberzweige, welche sich an der Basis der Aeste und an dem Veredlungswulst gebildet haben, wenn man sie nicht zum Ersatz alten oder zu sehr verlängerten Holzes nöthig hat*).

---

*) Ich empfehle hier nochmals das in §. 16 angegebene Ausbrechen der überflüssigen Augen. Wird dies richtig betrieben, so hat man selbstverständlich nicht

Es ist sehr nachtheilig, die Krone alljährlich bis auf die jungen an der Basis erzeugten Zweige abzuwerfen, indem man dadurch bedeutende Verwundungen verursacht und einen wahren Weidenkopf macht. Dazu darf man nicht eher seine Zuflucht nehmen, als bis es vortheilhaft ist, die Krone vollständig umzuformen. Man darf nicht vergessen, daß jede starke Verletzung den Organismus abschwächt. Ein Rosenstock, der einmal im Zuge ist, hat, wie vorhin bemerkt, acht Tochterzweige, welche in Vasenform geordnet sind. Man schneidet sie alle in gleicher Höhe, auf zwei oder drei kräftige gut gestellte Augen, d. i. ungefähr 10 Centim. Die weiter unten angehefteten Zweige werden, wenn der Schnitt bei ihnen mit den Schnitten bei den höher stehenden in gleichem Niveau sein soll, etwas länger gelassen. Uebrigens ist die Kraft der Vegetation für einen höheren oder tieferen Schnitt maßgebend, wie schon früher bemerkt worden ist.

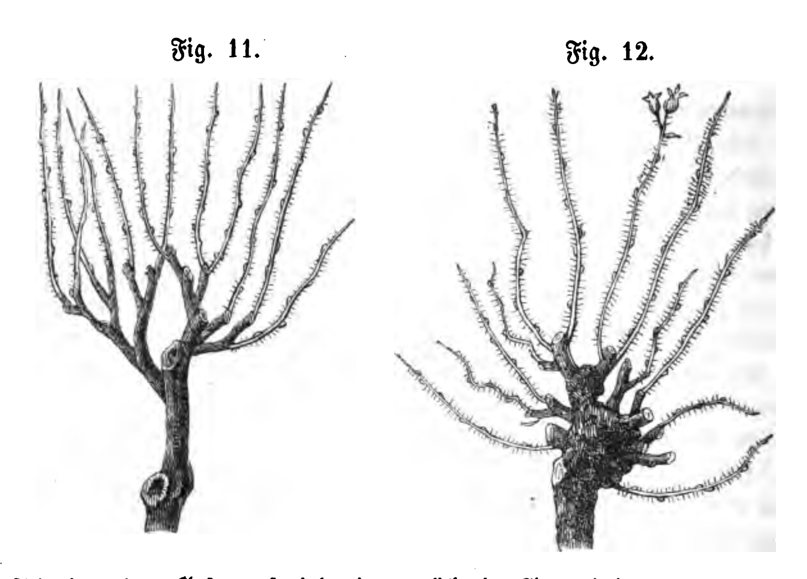
Häufig gründet man die Krone auf die Basis der Grundäste und jeder neue Schnitt geht auf sie zurück. Man bezweckt zwar durch diese Praxis ein gedrängteres Wachsthum, aber die zahlreichen auf eine Stelle sich zusammendrängenden Wunden und Narben führen bald den Ruin der Krone herbei, wie aus Fig. 12 auf Seite 26 ersichtlich ist. Es ist daher zu vermeiden, die erste Theilung der Zweige aus der Basis des Edelreises entspringen zu lassen. Die Veredlung an sich hält schon die freie Cirkulation des Saftes auf; die Geburtsstätte der zweiten Generation ist wieder ein Punkt, an welchem der Saft anhält, um sich gewaltsam durchzuarbeiten. Es ist somit leicht begreiflich, daß der Saft, wenn diese zwei Punkte und vielleicht noch ein dritter Anhaltepunkt unmittelbar übereinander liegen, in seinem Laufe doppelt und dreifach gehemmt sein muß. Darum hat man stets Bedacht darauf zu nehmen, daß der erste Theilungspunkt 10 bis 14 Centim. über der Veredlungsstelle liegt (Fig. 11). Diese Praxis gewährt, wie sich aus dem vorigen ergiebt, den Vortheil einer leichteren Cirkulation des Saftes und günstige Gelegenheit, die Krone, wenn sie übel geformt sein sollte, zu erneuern.

Es ist nicht in allen Fällen und immer ganz genau möglich, diesen Angaben Folge zu leisten. Denn manche Rosen, bei denen die Grundlage der Krone nicht nach den angegebenen Gundsätzen gelegt wurde, zeigen ein gar zu unregelmäßiges Wachsthum, als daß obige Vorschriften in ihrer ganzen Bestimmtheit ausgeführt werden könnten. Aber doch muß man beim

---

nöthig, die daraus später und zwar schon zum Nachtheil der Pflanze entstandenen unnützen Zweige zu entfernen.

Fig. 11. Fig. 12.



Schneiden das Gesagte soviel wie möglich im Auge behalten, wenn man eine leidlich regelmäßige Krone haben will. — Sehr häufig nimmt man die Zweige, wo sie sich finden, schneidet sie sehr kurz, schneidet dabei stark auf altes Holz und erhält schließlich eine wirre Krone, verunstaltet durch Narben und vertrocknete Knorren.

22. Beim Schnitt der Pyramidenform verfährt man im Allgemeinen nach denselben Grundsätzen, wie sie im vorhergehenden §. angegeben worden. Die Höhe des Stammes ist in keiner Weise für den Schnitt maßgebend, jedoch sollte derselbe niemals über 60 Centimeter hoch sein. Vielmehr hat man beim Schnitt sein Hauptaugenmerk darauf zu richten, daß die Zweige, die sich den Umrissen einer Pyramide gemäß in verschiedener Länge entwickeln sollen, auch in verschiedener Weise geschnitten werden müssen, während bei der Kugelform der Schnitt ein ziemlich gleichmäßiger ist.

Die Grundlage einer Rosenpyramide bilden ein oder zwei lange Triebe, welche sich, nachdem man die ersten Erzeugnisse des jungen Rosenstocks beim Schneiden ebenso behandelt, als wie bei der wurzelächten Rose und dem Kronenstamme angegeben wurde, im zweiten Jahre an der Basis entwickeln und man ungehindert wachsen läßt. Die älteren an der Basis befindlichen Zweige werden auf 3 bis 5 Augen geschnitten; die eben gedachten Triebe schneidet man nur in soweit zurück, als das Holz nicht reif geworden ist.

Mehr als zwei solcher Triebe dürfen nicht geduldet werden, die überflüssigen müssen schon im Entstehen unterdrückt werden. Bei diesen beiden Trieben hat man darauf zu sehen, daß alle Augen vom untersten bis zum obersten gleichmäßig austreiben, was man dadurch erreicht, das man die Triebe, sowie die neue Vegetation beginnt, in eine horizontale Lage bringt. Sind die Augen 1 bis 3 Centim. lang ausgetrieben, so giebt man den Zweigen ihre natürliche vertikale Stellung wieder, damit die jungen Triebe nach allen Seiten hin gleichmäßig sich ausbreiten.

Die neugebildeten Seitentriebe werden im folgenden Jahre wieder auf 3 bis 5 Augen geschnitten und rücksichtlich auf den pyramidalen Umriß hält man die unteren länger, die oberen kürzer.

Außer den verschiedenen Varietäten der Remontante-, Bourbon- und Noisettegruppe, der Noisette-, Bourbon- und Bengalhybride, der weißen Rose (R. alba), der Centifolie und der Damascenerrose eignen sich viele der sogenannten rankenden Rosen dazu, vorzüglich schöne Pyramiden zu bilden. Letztere brauchen weit weniger Zeit, um die ganze Anmuth der Form zu entfalten, wie die zuerst genannten Sorten. Die Zweige der rankenden Rosen sind meist sehr lang gezogen und schwach, so daß sie sich nicht selbst tragen und gestützt werden müssen. Zu diesem Behufe schlägt man einen Pfahl von 4 Meter Länge neben der Rose in die Erde. Rund um denselben in einem Kreise von 60 Centim. Halbmesser werden sechs bis acht 45 Centim. lange Pflöcke so tief in den Boden getrieben, daß sie nur 3 Centim. über der Erde stehen. An diese Pflöcke befestigt man galvanisirten Eisendraht, zieht denselben über den Pfahl hinweg, schlingt ihn um einen an der Spitze des letzteren eingeschlagenen starken Nagel und führt ihn auf der entgegengesetzten Seite wieder herunter, wo man ihn an dem entsprechenden Pflock befestigt. An diesem Drahtgerüst werden die langen Zweige, denen man nur ihre nicht ausgereiften Spitzen nimmt, gleichmäßig vertheilt und mit dünnen Weidenruthen oder Bast angeheftet, welche Arbeit so oft, als sie sich nöthig macht, wiederholt werden muß. Da derartige geformte Rosen nicht gut gedeckt werden können, so sind harte Sorten, welche keines Winterschutzes, oder wenigstens nur eines leichten Mantels von Nadelreisig, Stroh oder Rohr bedürfen, wobei die Pflanzen aufrecht stehen bleiben können, zärteren weit vorzuziehen.

23. Trauerrosen nennt man die auf Hochstämmen gezogenen Rosensorten von starkem Wuchse und hängendem Habitus. In der ersten Zeit der Erziehung schneide man die Zweige kurz, damit sie recht kräftige Triebe entwickeln; die dünnen Triebe schneide man aus. Beim nächsten Schnitte

entferne man alle senkrecht in die Höhe gehenden Triebe, wiederhole das Auslichten der Krone und verkürze die Haupttriebe um einige Centimeter. Von jetzt an lasse man die Haupttriebe ungestört wachsen, bis sie den Boden erreichen, und stutze nur die Seitentriebe um einige Augen ein. Durch die hängende Lage der Zweige wird der Zufluß des Saftes mehr ausgeglichen, die Augen werden regelmäßig der ganzen Länge nach ausbrechen, von oben bis zum Boden die ganzen Zweige entlang Blüthen erzeugen und so in Gestalt einer schönen Halbkugel eine einzige Blumenmasse bilden. Haben sich die Zweige zu einiger Länge entwickelt, so bringe man, um sie gegen die zerstörende Einwirkung des Windes zu sichern und sie zweckmäßig ordnen zu können, im Innern der Krone einen Reifen oder ein Drahtgeflecht in Form eines Schirmes an. Man kann auch die Zweige vermittelst starker Bastfäden an in den Boden geschlagenen Pflöcken befestigen.

Viertes Kapitel.

Das Niederhaken der Rosen.

---

24. Das Verfahren, die Zweige der Rose niederzulegen und an der Oberfläche des Bodens mittelst hölzerner Haken zu befestigen, wendet man nicht nur, wie hier und da gebräuchlich, bei Monatsrosen an, um dadurch eine Art von Blumenteppich zu bilden, sondern es läßt sich auch mit gutem Erfolg bei Rosen aus anderen Gruppen anwenden. Selbstverständlich lassen sich hierzu nur wurzelächte oder niedrig veredelte Rosen verwenden. Besonders ist es bei solchen Sorten vortheilhaft, die lange starke Triebe bilden, welche die Pflanzen verunstalten, aber doch nicht weggeschnitten werden können, weil es sonst an Holz fehlt und sich immer mehr ähnliche Triebe bilden.

Beabsichtigt man die Zweige der Rosen niederzuhaken, so darf während des Sommers nur dann geschnitten werden, wenn eine Lücke in der Verzweigung ausgefüllt werden soll. In diesem Falle nimmt man einen Zweig weg, um zwei oder mehrere dafür wieder zu erhalten. Bei schon vollständig ausgebildeten Rosen, die man im nächsten Frühjahre niederzuhaken gedenkt, schneide man im Herbste das alte und kraftlose Holz hinweg, kürze

die jungen Triebe um einige Centimeter, und im Fall es gegen Frost empfindliche Sorten sind, lege man sie nieder und schütze sie durch eine Erddecke oder ein anderes Deckmaterial, wie im sechsten Kapitel angegeben. Im Frühjahr, sobald kein zu starker Frost mehr zu erwarten ist, wird die Decke entfernt und die Zweige werden nach allen Richtungen hin regelmäßig vertheilt, auf den Boden, oder noch besser auf 10 — 12 Centim. über dem Boden ausgespannten Draht, ausgebreitet und befestigt. Während bei den in ihrer natürlichen Stellung verbleibenden Zweigen nur die oberen Augen zur Entwickelung kommen, die unteren aber in schlafendem Zustande verharren, treiben bei den niedergehakten alle Augen, vom obersten bis zum untersten, gleich kräftig aus und erzeugen eine Menge von Blumen, welche sich auch noch durch besondere Vollkommenheit auszeichnen.

Da durch das Niederhaken der Zweige die Saftbewegung in dem horizontal ausgebreiteten Holze verlangsamt wird, so werden im Frühjahr mehrere sehr kräftige Triebe zur Entwickelung kommen. Dieselben sind aber zu geil, um schon im Laufe des Sommers einen Flor zu erzeugen, dagegen liefern sie einen reichen Beitrag zum Herbstflor, so daß durch diese Methode die Florzeit verlängert wird. Ferner pflegen Sorten, welche häufig verkrüppelte Blumen hervorbringen, an niedergehakten Zweigen einen vollkommenen normalen Flor zu erzeugen.

Die niedergehakten Zweige werden im Herbste, wenn die Blüthe vorüber ist, weggeschnitten, dafür aber treten die neuen Triebe ein und müssen in der angegebenen Weise gegen den Frost geschützt werden.

Fünftes Kapitel.

Sonstige Verrichtungen im Laufe des ganzen Jahres.

---

1. Bodenlockerung und Düngung.

25. Nach Entfernung des Winterschutzes von denjenigen Rosen, welche einen solchen erfordern, sowie dem Beschneiden, wenn es nicht schon im Herbste geschehen ist, muß der Boden unter sorgfältiger Schonung der Wurzeln gelockert und zugleich gekräftigt werden. Hierzu bedient man sich am

besten eines fetten, vollständig verwesten Düngstoffes oder eines guten, aus verwestem Kuhlager oder Abtrittsdünger, altem Lehm, Ofenruß und Lauberde bestehenden Kompostes, womit man den Boden gleichmäßig überzieht und mit untergräbt. Stehen derartige Düngstoffe nicht zu Gebote, so gebe man, wenn keine starken Fröste mehr zu erwarten sind, bei warmem Regenwetter oder an trüben Tagen einen kräftigen Düngerguß, bestehend in Kuh- oder Abtrittsjauche, Guano-, Malzkeim- oder Hornspänewasser, welchen man beim Erscheinen der Knospen und nach der Blüthe beim Beginn des zweiten Triebes wiederholt. Das Auflockern der Oberfläche des Bodens muß im Laufe des Sommers ebenfalls wiederholt werden, so oft als sie in Folge des Gießens starker Regengüsse anfängt hart zu werden. Das bei trocknen Sommern sich nöthig machende häufige Gießen läßt sich dadurch bedeutend vermindern, daß man das in §. 9 schon angegebene Bedecken des Bodens mit kurzem Stallmist anwendet.

Beim Auflockern und Düngen im Frühjahr erneuert man zugleich auch die schadhaft gewordenen Pfähle der hochstämmigen und Säulen-Rosen, alle lose und zu schlecht gewordenen Bänder, womit die Rosen befestigt sind, ferner alle unleserlich werdenden Etiketten.

2. Das Reinigen von Schmarotzern und Insekten*).

26. Mit den im vorhergehenden §. angegebenen Arbeiten wird zugleich auch das Reinigen der Rosen von Moos und Flechten und den in den Spalten der Rinde versteckten Insekten vorgenommen. Am besten bewirkt man dies durch Ueberpinseln mit Kalkwasser oder durch Bürsten mit Lauge oder Seifenwasser.

Bei fortschreitender Entwickelung der neuen Triebe hat man ferner stets ein wachsames Auge auf den Rosenblattwickler zu halten, welcher, wenn ihm gestattet ist, seine Verwüstungen fortzusetzen, den frühen Blumen, sehr verderblich ist. Das wohl einzig wirksame Mittel ist, in den ersten Wachsthumperioden die jungen Triebe fleißig zu durchsuchen und die Zerstörer zu tödten. Die Blattlaus ist überall in Menge, aber es fehlt auch nicht an Mitteln, sie zu vermindern und zu vertilgen, z. B. durch Abkehren mit einer weichen Bürste in ein darunter gehaltenes Gefäß, durch Bespritzen mit einem Absud von Tabak oder einer Auflösung von Aloe succotrina. Durch Bepudern mit Tabaksstaub und Ruß, nachdem man vorher

*) Ausführlicher im fünften Abschn.: „Feinde der Rosen."

die Pflanze befeuchtet hat, damit der Puder daran hängen bleibt, werden sie ebenfalls vernichtet. Sobald aber dieses Mittel seine Wirkung vollbracht hat, muß man die ganze Pflanze tüchtig mit reinem Wasser abbrausen, damit sie wieder rein wird. Ein gutes Mittel ist auch, die Pflanzen mit Tabak einzudämpfen. Um dies im Freien zu bewerkstelligen, steckt man zwei sich gegenüberstehende Pfähle an die Pflanze, spannt von einem Pfahl zum andern einen Reifen über die Krone, darüber bringt man ein Tuch (welches ordentlich naß gemacht werden muß, damit es dicht wird), von der Größe, daß es die ganze Krone einhüllt und unterhalb derselben zugebunden werden kann; hierauf wird vermittelst des Räucherblasebalges der Tabaksdampf hineingeblasen.

3. Ausbrechen von Augen und Blüthenknospen, Anbinden der Zweige während der Blüthe, Sommerschnitt.

27. Sobald sich Augen zu überflüssigen Trieben entwickeln wollen, wird mit dem in §. 16 besprochenen Ausbrechen derselben begonnen. Die bei Stammrosen oft aufschießenden Wurzelausläufer und am Wildstamm hervorkommenden Triebe sind, wenn sie sich zeigen, ebenfalls zu entfernen, da sie die Pflanze entkräften. Bei den von unten aus dem Boden kommenden Ausläufern ist es nöthig, die Erde behutsam wegzunehmen, um sie dann dicht an ihrem Entstehungspunkte wegschneiden zu können.

Sobald sich die Blumenknospen gebildet haben und man großen Blumen den Vorzug vor der Menge giebt, ist es vortheilhaft, zuerst diejenigen, welche unvollkommen, sodann die, welche die kleinsten sind, sowie die, welche am meisten noch zurückgeblieben erscheinen, wegzukneipen. Bei denjenigen Rosen, welche in Büscheln blühen, ist es gut, die Mittelknospe auszubrechen, da sie oft unvollkommen gebildet ist und durch ihre Entfernung mehr Raum für die sie ungebenden gewonnen wird, die dann desto schöner blühen.

Während der Blüthezeit hat man bei den hochstämmigen Rosen darauf zu sehen, daß kein Zweig durch die Last der Blüthen oder vom Winde stark hin- und herbewegt, abbricht. Solche Zweige müssen an den Pfahl oder andere stärkere Zweige angebunden werden.

Nach der Blüthezeit werden die abgeblüthen Zweige sehr mäßig (bis auf das nächste kräftigste Auge, es pflegt meistens das zweite von oben herab zu sein) beschnitten und dabei das in §. 15 angegebene Verfahren des Sommerschnittes angewendet.

Beim Eintreten des Herbstes sorge man dafür, daß alle im Laufe des Sommers erzeugten Triebe noch gehörig ausreifen, um den Winter ungefährdet überstehen zu können. Zur Erleichterung der von der Natur zu verrichtenden Arbeit trägt das Abschneiden der Blätter und der noch krautigen Spitzen dazu bei.

4. Verjüngung der Rosen.

28. Fangen die Rosen an, schwache Triebe zu machen, die selten die gehörige Reife erlangen und ist das Laub von kümmerlichem, krankhaftem Ansehen, werden auch die Blumen kleiner und verkrüppeln sogar, so ist es hohe Zeit, eine Verjüngung vorzunehmen, um ihnen durch diese Operation neue Lebenskraft zu verleihen. Um dies zu bewerkstelligen, hebe man die Rosen zeitig im Herbste aus und verkürze die gewöhnlich sehr stark entwickelten, aber aller Saugfasern entbehrenden Wurzeln, welche nicht mehr im Stande waren, Nahrung aufzusuchen und aufzunehmen. Ist man genöthigt, sie wieder auf denselben Standort zu bringen, so schlage man sie einstweilen gut ein, bedecke sie gegen Frost und verschiebe das Pflanzen bis zum Frühjahr. (Hat man einen andern Platz für sie bestimmt, so läßt man sie auf ihrem alten Standort stehen, bis das Umpflanzen vor sich gehen kann.) Den sie wieder aufnehmenden Boden rigole man 60 Centim. tief, versorge ihn reichlich mit gutem, völlig verwestem Dünger oder entferne die alte Erde ganz und ersetze sie durch eine gute kräftige neue. Diese totale Erneuerung wirkt um desto günstiger auf ein zukünftiges kräftiges Wachsthum. Beim Zurückschneiden der Zweige, welches, wenn die Pflanzung im Herbste vorgenommen wird, erst im darauf folgenden Frühjahre geschehen darf, entferne man alles schwache, überflüssige Holz gänzlich und lasse nur die zur guten Form der Pflanze nöthigen Leitzweige stehen, welche man, je nachdem es der Zustand der Wurzeln und überhaupt der ganzen Pflanze erfordert, auf 2 bis 4 Augen zurückschneidet. Im ersten Jahre muß man allerdings auf vollkommene Blüthen verzichten und es ist überhaupt besser, dieselben gar nicht zur Entfaltung kommen zu lassen, sondern sie sogleich bei ihrem Erscheinen zu Gunsten der Vegetation zu entfernen. Im zweiten Jahre dagegen wird man die vorher hinfällige Rose wieder in vollem Blätter- und Blüthenschmuck prangen sehen.

An einzelnstehenden veredelten Rosen, bei welchen man überhaupt die Verjüngung nur beim dringendsten Bedürfnisse und zwar mit großer Vorsicht vornehmen darf, wird schon dadurch ein sehr günstiger Erfolg erzielt, wenn

man im Frühjahre rings um die Wurzeln, ungefähr 30 Centim. tief und eben so breit, die ausgesogene Erde herausnimmt, und sie durch die oben angegebene Kompostmischung wieder ersetzt.

29. Von eben so großem Vortheile ist es, sogleich beim Pflanzen an jedem Stocke, mindestens 1/3 Meter vom Stamm entfernt, zwei Drainröhren gegenüberstehend senkrecht in die Erde zu stecken und, so oft als es nöthig thut, in diese von einem der oben angegebenen Düngerwasser zu gießen, um hierdurch eine Untergrundsdüngung zu bewirken. Durch die Drainröhren wird auch noch ein zweiter Vortheil hervorgerufen, nämlich die auf das Gedeihen der Pflanze so wohlthätig wirkende Bodenlüftung.

Sechstes Kapitel.

Ueber den Winterschutz*).

---

30. Beim Herannahen des Winters biegt man die gegen Frost empfindlichen, sowohl wurzelächten, als hoch- und niederstämmigen Rosen zur Erde und hält sie vermittelst hölzernen Haken oder über das Kreuz gesteckter Pfählchen nieder. Die Stammrosen sind jedes Jahr nach ein und derselben Seite zu biegen, da sie sehr leicht abbrechen, wenn sie nach einer andern Seite, als der gewohnten, gebogen werden. Kann man sogleich die an Ort und Stelle befindliche Erde zum Bedecken benutzen, so muß es geschehen, noch bevor der Boden zu fest friert. Ist man dagegen genöthigt, anderes Deckmaterial beizuschaffen, so ist nichts versäumt, wenn dies über die niedergelegten Rosen erst gebracht wird, wenn der Boden schon etwas fest gefroren ist; aber jedenfalls geschehe es vor eintretendem Schneewetter, indem dadurch die Arbeit sehr erschwert und unangenehm wird. Das zu frühzeitige Decken verzärtelt die Pflanzen. Auch entferne man die Decke nicht zu spät, um die Rosen nicht zu früh zum Austreiben zu veranlassen und gegen Spätfröste um so empfindlicher zu machen. Schon

---

*) Welche Rosen des Winterschutzes in unserm nördlichen Klima bedürfen, ist im sechsten Abschnitt näher angegeben.

im März sorge man dafür, das Deckmaterial aufzulockern und zu verdünnen, damit sich die Pflanzen nach und nach an die freie Luft wieder gewöhnen, und einige Wochen später entferne man bei trüber Witterung dasselbe ganz. Die hochstämmigen Rosen befestige man jedoch nicht sogleich an den Pfählen, indem der festangebundene Stamm bei noch etwa nachfolgenden starken Frösten leichter leidet, als wenn er vom Wind frei bewegt werden kann.

Auf trocknem Boden ist eine 10—15 Centim. hohe Erdbedeckung einer jeden anderen vorzuziehen. Auf nassem Boden kann man sich dadurch helfen, daß man unter der Krone erst einen kleinen Hügel von Erde, Lohe, Sägespänen, gesiebter Steinkohlenasche oder dergl. anbringt. Die Erde, welche man über die Krone bringt, muß ebenfalls in einem runden oder länglichen Hügel, je nachdem es die zusammengebundenen Zweige erfordern, aufgeworfen und dann mit dem Schaufelrücken noch glatt gedrückt werden, damit die Feuchtigkeit von oben weniger eindringen kann, sondern mehr nach den Seiten abläuft. Bei vielen zarteren Rosen, besonders aus den Gruppen der Thee-, Bengal-, Bourbon- und Noisetterosen ist jedoch eine bloße Erddecke nicht hinreichend, sondern man muß über den Erdhügel noch eine Schicht Laub und darüber Nadelreisig, oder auch eine Schicht Mist bringen.

Wo man nicht mit Erde decken kann, da empfiehlt sich für die meisten weniger zärtlichen Rosen ganz besonders das Nadelreisig von Fichten oder Weißtannen. Unter einer solchen Decke genießen sie nicht nur hinreichenden Schutz, sondern auch Luft genug, um darunter weder zu ersticken, noch durch die zu große Nässe des Thauwetters oder Regens von Fäulniß befallen zu werden. Bei Rosen, welche auf einem Beete nahe beisammen stehen, kann man in der Mitte desselben eine Stange oder Latte, auf gabelförmigen Pfählen ruhend, oder sonst an gewöhnlichen Pfählen befestigt, anbringen; auf beiden Seiten werden dünne Pfähle an die Stange angelegt und mit Weiden oder Bindfaden befestigt, darauf kommt nun das Nadelreisig zu liegen. Hierunter haben die Rosen von der Last des Reises nicht zu leiden und erhalten doch hinlänglichen Schutz, selbst gegen strenge Kälte.

Bei runden Beeten schlägt man einen starken Pfahl in der Mitte des Beetes ein, legt so viel Stangen, als nöthig sind, das Reisig zu tragen, von der Peripherie aus an den Pfahl an zu einem runden Dache und befestigt sie an demselben vermittelst Nägel oder durch ein Geflecht von Weiden oder Bindfaden. Will man zartere Rosen in dieser Weise schützen, so ist es auch nöthig, dem Boden erst eine Decke von trocknem, nicht leicht

faulendem Laube, als von Eichen, Buchen, Platanen oder Nadelstreu zu geben, und über das Reisig bringt man noch ein Stroh- oder Schilfdach, wodurch die Nässe gänzlich und auch die Kälte noch mehr abgehalten werden kann. Auch empfiehlt es sich, bevor man den Boden bedeckt, um die Wurzelhälse herum die Erde heranzuziehen, um dieselben gegen das Erfrieren zu schützen. Bei gelindem Wetter gestattet man Luftzutritt vermittelst einiger Oeffnungen, welche leicht herzustellen sind, unterlasse jedoch das Lüften so lange, als es inwendig noch gefroren sein sollte, indem der schroffe Wechsel von Frost und Wärme am nachtheiligsten auf die Pflanzen einwirkt.

Ferner benutzt man außer den schon angeführten Materialien, besonders für zartere Rosen, Moos, Sägespäne, Lohe, klare Holzabfälle aus Holzställen und Holzlagern, gesiebte Steinkohlenasche, Holzkohlenstaub, Holzasche, feinen Fluß- oder Grubensand und Flachsscheben. Letztere eignen sich besonders wegen ihrer Leichtigkeit und Trockenheit, wobei sie dennoch ziemlich dicht liegen, zur Bedeckung zarter Rosen. Die Trockenheit des Materials ist es, welche die Pflanzen weit mehr vor dem Erfrieren schützt, als die große Menge. Ebenso genügt es nicht, einen gewissen Stoff überhaupt anzuwenden, sondern ihn so anzuwenden, daß er seine Trockenheit möglichst bewahrt, und dieses wird nur dadurch erreicht, daß man ihn in einem abgedachten Hügel aufwirft, von welchem das Wasser leicht nach allen Seiten ablaufen kann und nicht in das Innere dringt. Ueber diesen Hügel bringt man noch eine dünne Laubdecke, durch welche das Wasser vollständig nach außen geleitet wird, wenn man die Vorsicht gebraucht, mit dem Schichten des Laubes von der Mitte aus anzufangen, wodurch die Blätter dachziegelartig übereinander zu liegen kommen. Das Laub bedeckt man noch mit etwas Nadelreisig, damit es nicht vom Winde weggeführt werden kann.

Hat man zum Decken blos Laub und Nadelreisig, so ist es nöthig, die Krone erst ganz mit Nadelreisig zu umgeben, darüber bringt man eine 15 Centim. starke Laubdecke und über diese so viel Zweige, als nöthig sind, das Laub gegen die Einwirkung des Windes zu schützen. Kann man ein Rosenbeet oder auch die niedergelegten Kronen einzeln stehender Rosen mit einem Bretter- oder Strohdach gegen Nässe schützen, so kann das Laub (vorausgesetzt, daß es trocken ist) unmittelbar auf die Zweige gelegt werden.

Es sei noch besonders bemerkt, daß das Eingehen der meisten zarteren Rosen während des Winters nicht sowohl seinen Grund hat im Erfrieren, als vielmehr in dem Vermodern der Rinde der nicht hinlänglich

gereiften Herbsttriebe durch zu warme und ungeeignete Bedeckung, welche unmittelbar an die Pflanze selbst gebracht ist. Nicht zu empfehlen sind das Laub von Kastanien, Linden, Akazien, Birken u. s. w. oder sonstige krautige leicht faulende Ueberbleibsel aus dem Garten. Selbst Stroh in unmittelbare Berührung mit den zu deckenden Rosen zu bringen, ist oft nachtheilig; und wo man genöthigt ist, es zu verwenden, sollten um die Pflanzen herum erst Pfähle gesteckt werden.

Bei Anwendung von Stroh, nach strohigem Mist, Laub, Moos, oder sonstigen weichen und wärmenden Bedeckungen, muß man seiner Sache gewiß sein, daß man gegen Mäuse gesichert ist, indem sich diese gern nach diesen Materialien ziehen und oft großen Schaden durch Benagen der Stämme und Zweige anrichten. Nach meiner Erfahrung bleibt Erde, wenn man sie haben kann und es der Standort erlaubt, zur Bedeckung der Rosen immer das beste und habe ich unter derselben, selbst in Jahren, wo die Mäuse massenhaft vorhanden waren, noch nie eine Benagung wahrgenommen. Ist man genöthigt obige Materialien zu benutzen, so ist zu rathen, die Rosen vorher mit stechendem Wachholder- oder Fichtenreisig zu umgeben.

Die Wildstämme der veredelten Rosen, obgleich sie in ihrer natürlichen Stellung von Frost nicht zu leiden pflegen, verlangen wegen der durch das Niederbiegen herbeigeführten Spannung des Bastes und der Rinde ebenfalls einen leichten Schutz, um hauptsächlich das Glatteis davon abzuhalten. Junge Stämme besonders, deren Rinde sich noch nicht zu Borke verdichtet hat, gehen oft zu Grunde, während das Edelholz wohl erhalten bleibt. Man bedeckt sie daher auch mit Nadelreisig, oder bindet sie dünn in Stroh oder Schilf ein.

31. Pflanzt man Rosen von besonders empfindlicher Natur, oder erlaubt es der Standort nicht, sie im Winter stehen zu lassen, so nimmt man sie im Herbste heraus und pflanzt sie in Töpfe ein, bei welchem Verfahren es jedoch durchaus nothwendig ist, daß sie ein recht faserreiches Wurzelvermögen besitzen. Mehr zu empfehlen ist, sie sogleich in an den Seiten durchlöcherte Töpfe oder Körbe gepflanzt, in die Erde zu setzen, um sie im Herbste desto bequemer und, ohne die Wurzeln zu verletzen, herausnehmen zu können und frostfrei zu durchwintern; denn durch das Ausgraben im Herbste und Wiedereinpflanzen im Frühjahre werden bedeutende Störungen verursacht, so daß man sich selten eines üppigen Wachsthums und reichen Flors erfreuen wird.

32. Stammrosen, welche an Stellen stehen, wo ein Niederbiegen nicht zulässig ist, oder deren Stämme so stark geworden sind, daß sie überhaupt nicht mehr niedergebogen werden können, bindet man, je nachdem es eine mehr oder weniger empfindliche Sorte ist, stark mit Stroh, Schilf oder Tannenzweigen ein und befestigt sie gut an einen entsprechenden starken Pfahl, damit sie vom Winde nicht losgerissen und abgebrochen werden können.

Bei noch empfindlicheren Sorten bringt man zwischen die von Blättern entblößte und zusammengebundene Krone (was selbstverständlich bei allen zu deckenden Rosen vorausgehen muß, es sei denn, daß sie nur mit Erde oder Nadelreisig gedeckt werden, wo es nicht nöthig ist), und um dieselbe herum noch trockne Sägespäne, indem man auf folgende Weise verfährt: Dicht unter der Krone wird das um dieselbe herumgelegte Stroh fest zusammengebunden, ein Mann hält dann mit den Armen oder durch loses Herumschlingen eines Strickes oder Strohseils das Stroh um die Krone zusammen, während ein zweiter von oben die Sägespäne einfüllt. Ist die Krone ganz damit bedeckt, so wird über ihr das Stroh fest zusammengebunden, man setzt dann darüber noch eine Strohkappe, bei welcher die Aehren nach unten gerichtet sein müssen, damit die Nässe nach unten ablaufen kann, und legt um das Ganze noch einige Bänder. In dieser Weise verwahrte empfindliche Rosen überstehen schon bedeutende Kältegrade. Nach dem Entfernen des Strohes und der Sägespäne im Frühjahre ist es auch nöthig, die Krone für einige Zeit noch etwas mit Nadelreisig zu umgeben, bevor man sie der freien Luft und Sonne wieder ganz aussetzt. Dieses Verfahren hat jedoch nicht immer günstigen Erfolg. Fällt das Quecksilber bis unter 20° R., so gehen auf diese Weise verwahrte Rosen zum größten Theile zu Grunde. Wo es irgend geht, müssen die gegen starken Frost empfindlichen Rosen zur Erde gebogen und mit einem der oben angegebenen Materialien bedeckt werden*).

*) Es sei hier sogleich noch die Bemerkung angeknüpft, daß im Winter von 1870 auf 1871 bei der für Mitteldeutschland allerdings seltenen Kälte (bis 26° R.) die gewöhnlichsten harten Landrosen, als Centifolien, Moosrosen ꝛc., so weit, als sie nicht vom Schnee bedeckt waren, abfroren, wogegen die gelbe persische Rose (Persian yellow) sich als die härteste erwiesen; selbst Hochstämme, welche aufrecht stehen geblieben und am Pfahle festgebunden, waren bis in die äußersten Spitzen gut geblieben. Nicht vom Schnee bedeckte Kletter- und Trauerrosen (R. arvensis, sempervirens, rubifolia etc.), welche bei gewöhnlichen Wintern bis zu 20 Grad Kälte sehr gut ohne Decke aushalten, waren ebenfalls abgefroren.

Gegen Frost und Glatteis empfindlichen Rosensäulen oder Pyramiden, sowie an Wänden, Bäumen, Lauben oder anderen Gegenständen angebrachten Schlingrosen giebt man ebenfalls, um das etwas mühsame Losschneiden im Herbste und das Anheften im Frühjahre zu ersparen, einen Mantel von Deckreisig, Schilf oder Stroh. Sehr empfindliche Rosen halten jedoch unter einem solchen Schutz nicht aus, sondern müssen auch niedergelegt werden und eine der oben angegebenen Deckungen erhalten.

Siebentes Kapitel.

Verwendung der Rosen *).

Die Rosen lassen sich — wir haben es schon in der Einleitung gerühmt — wie kein anderer Blüthenstrauch, den verschiedenartigsten Zwecken anpassen nnd verdienen schon aus diesem Grunde, sowohl im kleinen Hausgarten, als in großen landschaftlichen Anlagen den bevorzugtesten Platz. In letzteren kann man besondere Abtheilungen von günstiger Lage zu besonderen Rosengärten oder sogenannten Rosarien bestimmen. Die gewöhnlichste Verwendung ist aber die, daß man sie entweder einzeln aufstellt, oder ganze Beete oder Gruppen damit bepflanzt. Die sogenannten Schling- oder Kletterrosen benutzt man, wie schon gesagt, zur Bekleidung von Lauben, Bogengängen, Baumstämmen, Mauern, oder, um durch sie Gegenstände, welche dem Auge noch sorgfältiger entzogen werden sollen, zu verbergen. Manche Sorten lassen sich auch zu Einfassungen und Hecken verwenden.

33. Beginnen wir mit der gegenwärtig unter den Rosen beliebtesten Form, den Stammrosen oder Rosenbäumchen. In kleinen symmetrisch angelegten Gärten pflanzt man sie in gleichmäßiger Entfernung, jedoch nicht unter 1,50 Meter, auf die längs den Hauptwegen laufenden Blumenrabatten und an Wegrändern. In größeren Gärten und selbst an

---

*) Ueber die Verwendung der Rosen sind ebenfalls im sechsten Abschnitt speciellere Angaben zu finden.

öffentlichen Stadtpromenaden, stellt man sie alleeartig in 2 bis 4 Reihen auf und umschlingt die hohen nackten Stämme mit zierlichen Schlingpflanzen aus der Gattung Ipomaea, Tropaeolum, Cajophora, Eccremocarpus u. a. m., und bildet von einem Stamm zum andern Guirlanden. Die am besten hierzu geeigneten Schlingpflanzen sind die zierliche Cephalandra quinqueloba und Pilogyne suavis.

In landschaftlichen Gärten bringt man die hochstämmigen Rosen an geeigneten Stellen gruppenweise in möglichst ungleichen Entfernungen auf den Rasen. Das Bepflanzen ganzer Beete oder Gruppen mit hochstämmigen Rosen verschiedener Sorten und Größe ist nicht sehr zu empfehlen; träfe man auch wirklich Alles in Bezug auf Höhe, Wuchs und Gleichheit der Kronen, was aber nur höchst selten der Fall ist, so sieht ein solches Beet mit den nackten Stämmen und Pfählen doch nie schön aus, selbst wenn auch der Boden mit darauf gepflanzten anderen Blumen bedeckt ist. Schon bei weitem besser macht sich ein solches Beet, wenn man blos nach der Mitte einige Hochstämme und um dieselben eine oder noch besser zwei Reihen wurzelächter oder der Erde gleich auf Rosa canina veredelter Rosen bringt, welche jedoch so hoch werden müssen, daß sie die Stämme der in der Mitte stehenden Rosen decken und so das Ganze eine nach allen Seiten hin gleichmäßig abfallende Gruppe bildet.

Was die Höhe der Stämme anbelangt, so hängt diese einestheils von dem Geschmack des Eigenthümers, anderntheils aber von der Oertlichkeit und der Art der Aufstellung ab, welche Rosen von jeder Höhe erfordern kann. Eine Höhe von 1,20 bis 1,50 Meter — also Augenhöhe — ist jedenfalls die vortheilhafteste, im Fall nicht eine besondere Aufstellung niedrigere Rosen erfordert. So sind z. B. beim Pflanzen einzelner Rosen gruppenweise auf Rasen Stämme verschiedener Höhe nothwendig, indem die äußersten niedriger sein müssen. An gewissen Plätzen sind aber auch höhere Stämme von 1,80 Meter und mehr, besonders wenn sie von oben herab, z. B. von Fenstern oder einem sonstigen erhöhten Standpunkte aus besehen werden können, sehr schön, und ihre Pracht wird hauptsächlich noch dadurch erhöht, wenn es Sorten mit großen Blumen von recht leuchtenden Farben sind, deren Wirkung eine bessere aus einer gewissen Entfernung, als aus der Nähe gesehen, ist.

Die sogenannten Trauerrosen (s. §. 23) sollten keinen Stamm unter 2 Meter Höhe haben, denn je höher bei diesen die Stämme sind, desto graciöser erscheinen die herabhängenden dünnen, lange Blüthenrispen bildenden Zweige und berühren nicht sobald den Boden, wie dies bei niedriger

veredelten häufig der Fall ist, wodurch sie viel an ihrer Pracht verlieren. Besonders schön nehmen sie sich, wie alle Hänge- oder Trauerbäume, auf kleinen Anhöhen oder an Abhängen aus.

34. Nach der Stammform ist der Rosenbusch, ohne weitere künstliche Form, am gebräuchlichsten zur Einzelnpflanzung in den Gärten. Hierzu eignen sich hauptsächlich viele Sorten von niedrigem Wuchs, welche sich nur mit Mühe oder gar nicht hoch ziehen lassen, z. B. die Pimpinellrosen (R. pimpinellifolia), verschiedene französische Rosen (R. gallica), viele Noisette- und Bourbonrosen, manche Hybriden; von letzteren sei hier blos der herrlichen weißen Madame Plantier gedacht, welche sich selbst überlassen einen ziemlich ausgebreiteten, graciös überhängenden, selten über 0,94 bis 1,25 Meter hohen Busch bildet, dessen glänzend hellgrün belaubte, fast stachellose Zweige mit einer großen Menge von Blumen bedeckt sind. Diese Rosenbüsche lassen sich durch Auseinanderbinden auch noch erweitern, indem man ringsum Stäbe in den Boden steckt, welche jedoch möglichst unsichtbar angebracht werden müssen, damit sie der Schönheit weiter keinen Abbruch thun. An diese befestigt man die Zweige. Noch besser läßt sich dies durch ein Drahtgestell von beliebiger Form erreichen. Sehr kurztriebige Sorten dagegen, namentlich die Pimpinellrosen, lassen sich durch Beschneiden, was sich jedoch, um das Blühen nicht zu beeinträchtigen, nur auf das Nöthigste beschränken darf, leicht zur Kugelform bilden. Für landschaftliche Anlagen sind diejenigen schon etwas höher wachsenden Sorten zum Rosenbusch am geeignetsten, welche sich ohne weitere Nachhülfe locker und malerisch mit überhängenden Zweigen bauen, wie die verschiedenen Varietäten der gelben Kapucinerrose (R. lutea), welche, wie die Pimpinellrose, jedoch nur für sonnige, trockne Lagen, wie auch an sonnige Felsenpartieen verwendbar ist; die nicht zu schlank wachsenden Hybriden der Alpenrose (R. alpina), die Weinrose (R. rubiginosa), sowie manche Varietäten aus den Gruppen der Damascener- und Weißen Rose (R. alba) u. a. m.

35. Höher wachsende Rosen lassen sich zweckmäßiger in Säulen- und Pyramidenform (s. §. 18) ziehen, von 1,50 bis zu 3 Meter Höhe und nach Belieben höher. Für viele Sorten ist diese Form die naturgemäßeste und diejenige, in welcher sie am meisten ihre Blumenpracht entfalten können. In einem regelmäßig angelegten Garten kann man sie sowohl einzeln pflanzen, z. B. auf die Ecken der Rabatten, oder in den Mittelpunkt, wo sich die Hauptwege kreuzen, als auch reihenweis, etwa mit Rosenbäumchen abwechselnd. Auch lassen sie sich gleich den Rosenbäumchen,

entweder allein, oder mit diesen abwechselnd, in größeren Gärten zur Bildung von Alleen verwenden; besonders reizend machen sie sich bei dieser Verwendung, wenn man sie vermittelst der am kräftigsten wachsenden Triebe guirlandenartig verbindet. In landschaftlichen Anlagen verwendet man sie ebenfalls wie die Stamm- und Buschrosen, hält sich jedoch nicht so streng an die Form, sondern gestattet ihnen ein mehr freies Wachsthum, indem man einzelne Zweige frei herauswachsen läßt. Zu Säulen- und Pyramidenrosen, welche von unten auf vollständig bezweigt sein sollen, eignen sich nur wurzelächte oder auf den Wurzelhals veredelte Rosen und es lassen sich fast alle bekannten Gartenrosen von hohem Wuchs so ziehen. Die auf Wurzelhals von R. canina veredelten verdienen den Vorzug, indem diese ein bei weitem kräftigeres Wachsthum entwickeln und von besserer Dauer sind als die wurzelächten. Bringt man beim Pflanzen die Veredlungsstelle einige Centimeter tief mit unter die Erde und entfernt alle etwa erscheinenden jungen Triebe des Wildlings, so schlägt der veredelte Theil selbst Wurzeln; es entwickeln sich an ihm Augen, welche austreiben und so den Busch von unten nie nackt werden lassen; auch gewährt diese Bestockung im Boden noch den Vortheil, daß man nicht zu befürchten hat eine Sorte durch ausnahmsweise harte Winter ganz zu verlieren, da, wenn auch der Stock bis zur Erde abfriert, doch wieder neue Triebe aus dem Boden hervorsprossen. Sorten von raschem Wuchse, welche die gewünschte Höhe in möglichst kurzer Zeit erreichen, verdienen allerdings den Vorzug. Zu hohen Säulen und Pyramiden gelangt man am raschesten, wenn man Kletterrosen dazu benutzt.

36. Die **Kletterrosen** (s. §. 19), unter welchen hier nicht nur diejenigen Sorten gemeint sein sollen, deren schwache Aeste sich nicht allein halten können und bei manchen Arten förmlich sich schlingen (daher auch häufig Schlingrosen genannt), sondern auch jede andere hochwachsende Sorte mit dünnen, biegsamen Zweigen, welche sich zur Bekleidung von Wänden und andern Gegenständen verwenden lassen, gehören zu den reizendsten Erscheinungen, und ihre Verwendung ist sehr mannichfaltig. Am meisten benutzt man sie an Gebäuden und Geländern; aber noch manche andere Vorrichtungen und Oertlichkeiten sind zur Bekleidung mit Kletterrosen geeignet, namentlich halbkreisförmige Geländer um Sitzplätze, Lauben, einzelne Bogen über den Wegen, besonders am Anfange derselben und an den Kreuzungsstellen, oder auch viele Bogen hinter einander, wodurch ein Laubengang entsteht, der weit schöner ist, als eine geschlossene Veranda, an welcher die meisten Blüthen gar nicht zu sehen sind. Ferner kann man verschiedenartig

geformte Draht- und Holzgestelle, wie man sie häufig in den Gärten für Schlingpflanzen hat, mit Kletterrosen bekleiden; ja es lassen sich ganze tempelartige Gebäude, sogenannte Rosentempel bilden, welche ganz aus Gitterwerk und Rosen bestehen. In landschaftlichen Gärten verwendet man Kletterrosen gern zur Bekleidung alter Baumstämme, deren Laubkronen jedoch nicht zu dicht sein dürfen, indem sie sonst leicht darunter verkommen; ferner zur Dekoration von Felsenpartieen und alten Mauern, wo man sie ungezwungen herunterhängen läßt. Manche Sorten, wie z. B. die Ayrshirerose (R. arvensis), gedeihen noch in dem kargsten Boden, weshalb sie sich zu letzteren Zwecken und zur Bedeckung von kahlen Stellen und vegetationsarmen Hügelabhängen verwenden lassen.

Für alle diese Verwendungen sollte man vorzugsweise solche Sorten wählen, die keines Winterschutzes bedürfen, oder höchstens nur ein dünnes Behängen mit Nadelreisig erfordern, indem das Losbinden und Niederlegen im Herbste und das Wiederanheften im Frühjahre sehr mühsam ist. Solche giebt es in den Gruppen der R. alpina, arvensis und sempervirens, die aus Amerika stammenden Prairie- oder Michigan-Rosen (R. rubifolia), während die R. multiflora, moschata und Banksiana viel empfindlicher sind, und nur in südlichen Gegenden ohne Winterschutz im Freien zu ziehen sind.

37. Wurzelächte und ganz niedrig veredelte Rosen von weniger hohem Wuchse finden ihre zweckmäßigste Verwendung beim Anlegen von größeren oder kleineren Rosenbeeten (Beete von regelmäßiger Form, wie sie in symmetrische Anlagen passen), und Rosengruppen (Beete von unregelmäßiger Form, daher besser für landschaftliche Anlagen passend).

Ein großes Rosenbeet, auf welchem viele Sorten angebracht werden sollen, so zu bepflanzen, daß es untadelhaft dasteht, hat seine Schwierigkeiten und gelingt nur in den seltensten Fällen. Die Schwierigkeit liegt in der Verschiedenheit des Wuchses der verschiedenen Sorten; es ist daher ein Haupterforderniß bei der Anpflanzung von Rosenbeeten, zu wissen, welche Höhe eine jede Sorte erreicht. Wer darin nicht eigene Erfahrung besitzt, mag bei Bestellung von Rosen den Verkäufer um Angabe der Höhe ersuchen und ihm auch lieber die Wahl überlassen. Aber selbst wenn man die Höhe der Sorten kennt und sie blühend gesehen hat, kommt es dennoch vor, daß einige ganz anders wachsen, als man erwartete, daß eine hohe vorn, eine niedrige in der Mitte steht. Da bleibt nichts anderes übrig, als umzutauschen. Kleine Ausartungen der Höhe lassen sich leicht durch den Schnitt und das Niederbinden der Aeste im Frühjahre beseitigen. Am

wenigsten läßt sich aus bunt durcheinander gepflanzten Remontanten, Bourbon-, Noisette-, Thee- und Bengalrosen ein gleichmäßig wachsendes und reichblühendes schönes Beet bilden, man müßte denn ganz niedrig veredelte Stämmchen in Sorten von gleichem Wuchse pflanzen, da die wurzelächten von zu ungleichmäßigem Wuchse sind. Am rathsamsten ist es daher, zu umfangreichen Beeten, welche aus starken Rosenbüschen bestehen und in der Blüthe von effektvoller Wirkung sein sollen, nur die schönsten einmal blühenden Rosen zu benutzen. Hat man Raum für mehrere Rosenbeete, so sollte man die Sorten so vertheilen, daß nur einige, gut zusammenpassende auf einem Beete stehen. Z. B. ein Beet von großen Centifolien, darunter die interessant schöne Kopfkohlrose (centifolia bullata), die Kammrose (centifolia cristata) und Moosrosen, umgeben von Pomponrosen (centifolia minor), und als Einfassung Dijon- oder Burgunderröschen (centifolia parviflora). Ein Beet von Provencerosen (Roses de Provence). Ein Beet der schönsten Damascenerrosen, als da sind: Bouvet, Déesse de Flore, Eudoxie, Madame Soëtmans, vor Allem die prächtige weiße Madame Hardy, sowie die dunkelste der Damascener la négresse u. a. Hierbei sind auch die mehrmals blühenden Damascenerrosen, die sogenannten Perpetuellen oder Vierjahreszeitenrosen mit zu verwenden, vor Allem die herrliche Königsrose (du roi), außerdem Adèle Maugé, D'Esquermes, Anne de Mélun, Joasine Hanet, Yolanda d'Aragon u. a. m. Viele Abwechselung in Höhe und Farbe bieten auch die Französischen oder Essigrosen (R. gallica). Zur Bepflanzung von Beeten eignen sich folgende: Belle cramoisie, Cardinal Chévérus, Duc d'Aremberg, Général Lafayette, la Moscowa, rouge admirable, Turenne u. a. Die gelben Rosen (R. lutea), pflanze man lieber allein, indem sowohl ihr Laubwerk als auch die Farbe nicht gut zu andern Rosen paßt. Die empfehlenswertheste ist die gelbe Persische (persica lutea oder Persian yellow), welche man entweder allein oder mit andern Kapucinerrosen auf ein Beet zusammenpflanzt. *)

Gegen Rosenbeete von nur einmal blühenden Sorten läßt sich nun allerdings einwenden, daß sie den größten Theil der schönen Jahreszeit blüthenlos dastehen. Dem läßt sich aber dadurch abhelfen, daß man die

*) Ich muß hier allerdings sogleich die Bemerkung beifügen, daß in Folge des so bedeutenden Sortenreichthums an öfterblühenden Rosen, die einmalblühenden, mit Ausnahme einer nur geringen Anzahl, aus den Gärten fast verdrängt worden und kaum noch käuflich zu haben sind.



Rosen etwas weitläufiger pflanzt und andere schöne Blumen dazwischen bringt, welche, nachdem der Rosenflor vorüber ist, zu blühen anfangen. Damit diese die Rosen weiter nicht benachtheiligen, gebe man ihnen in der Mitte eine Entfernung von 1,50 bis 2 Meter, nach außen 1,20 bis 1,50 Meter und sorge bei solchen Zwischenpflanzungen dafür, daß der Boden reichlichen Ersatz an Düngung erhält. Bei Rosengruppen, welche aus hohen Büschen bestehen, kann man nach der Mitte Georginen oder Malven, vor diese hohe Sommerblumen, als Astern, Kalliopsis, Tagetes, Zinnien u. a. und am Rande niedrigere Sommerblumen anbringen, so daß die Beete den ganzen Sommer hindurch blühend sind. Zwischen niedrigeren Rosen genügen auch niedrigere Zwischenpflanzungen; unter anderen von Phlox Drummondi, niedrigeren Astern, Convolvus tricolor, Nemophila insignis, Reseda, Valeriana rubra, Delphinium formosum, Gladiolen und viele andere.

38. Die niedrigen wurzelächten Rosen aus den Gruppen der Remontante-, Noisette-, Bourbon-, Bengal-, (semperflorens), Lawrence- und Theerosen, welche vom Juni bis zum Herbste blühen, weshalb sie auch oft mit dem gemeinschaftlichen Namen Monatsrosen bezeichnet werden, obgleich man als solche nur die chinesische oder Bengalrose zu betrachten hat, eignen sich besser zur Bepflanzung kleinerer Gruppen und zwar mit Rücksichtnahme, daß sie im Winter bedeckt werden müssen. Viele der ächten Noisetterosen pflegen bei nahrhaftem Boden und hinlänglichem Winterschutz eine ziemliche Höhe, oft bis 2,50 Meter zu erreichen und besitzen die Eigenschaft, mit kleinen Blumen in großen Büscheln zu blühen, welche auf den Spitzen starker langer Sommertriebe erscheinen, weshalb sich die meisten auch mehr zu gruppenartigen kleinen Beeten eignen, indem man nur 3 bis 5, am besten recht verschiedenfarbige Sorten, zusammenpflanzt. Die mäßiger wachsenden Sorten, welche, zumal wenn sie auf nicht zu fettem Boden stehen, in einer Höhe von 60 bis 90 Centim. gehalten werden können, eignen sich auch zur Bepflanzung größerer Beete. Werden einzelne Triebe zu hoch, so entspitzt man sie, oder bindet sie nieder, bevor die Knospen sich färben.

Diejenigen Sorten, welche durch Kreuzung mit der Theerose entstanden sind, daher auch durch größere Blumen von den andern ganz abweichen, als z. B. die schöne blaßgelbe America, die ebenfalls gelbe Ophirie und Solfatare und ähnliche Sorten pflanzt man lieber allein auf kleine Beete, oder man kann auch höhere Noisetterosen damit umgeben. Am prächtigsten entwickeln sich aber diese Sorten auf Hochstamm veredelt. Zu-

gleich sei noch bemerkt, daß diese Theehybriden empfindlicher sind, als die ächten Noisetten und daher eines sorgfältigeren Winterschutzes bedürfen.

Die Bourbonrosen bilden zuweilen ebenfalls Büsche von 2 Meter Höhe, bleiben aber gewöhnlich niedriger und eine Anzahl Sorten eignen sich vorzüglich zu Beeten. Unter allen steht die prächtige und allbekannte Souvenir de Malmaison obenan, sodann die der Malmaison ähnliche Émotion und reine des vierges, Apolline, Hermosa, Louise Odier, Louise Margottin, Lewison Gower u. a. Da der Wuchs der Bourbonrosen meistens etwas dünn und sparrig ist, so füllt man die damit bepflanzten Beete am besten dadurch, daß man diese Rosen auf ein 15 bis 30 Centim. über dem Boden angebrachtes Drahtgeflecht zieht. Bei dieser Verwendung sollten jedoch nicht verschiedene Sorten untereinander gepflanzt werden; allenfalls kann man zur äußersten Reihe eine andere Farbe nehmen.

Unter den Noisette-Rosen ist es besonders die glänzend karmosinrothe und durch rasches Wachsthum und reiches Blühen sich auszeichnende „Fellenberg," welche sich zur Massenpflanzung eignet.

Die werthvollsten zu niedrigen Rosenbeeten sind die eigentlichen Monatsrosen, auch Semperflorens-, Bengal- und Chineserrosen genannt. Stehen auch ihre flatterigen, halbgefüllten und schwachriechenden Blumen andern Rosen bedeutend nach, so sind sie in einiger Entfernung immer schön. Für die Landkultur sind aber nur wenige geeignet und gerade die schönsten sind es, welche, obgleich ebenfalls unter guter Bedeckung aushaltend, dennoch kein volles schönes Beet bilden. Die beste und auch am meisten verbreitete ist die gemeine Monatsrose, wovon es eine kleinblumigere blasse, (R. semperflorens pallida), und eine dunklere mit größeren gefüllteren Blumen (R. semperflorens centifolia), giebt. Letztere ist vorzuziehen und eben so hart. In unserm nördlichen Klima erlangen sie ebenfalls guten Winterschutz, frieren dennoch oft bis auf den Boden zurück, treiben aber sehr gut wieder aus und blühen nur etwas später. Um ein niedriges Beet mit gleichhohen Pflanzen zu bekommen, ist es nöthig, sie vermittelst hölzerner Haken niederzuhaken und keinen starken Trieb aufkommen zu lassen. Außer semperflorens pallida und centifolia empfehlen sich zur Landkultur vor Allem noch Cramoisi supérieur (dunkelroth), Ducher (weiß), Fabvier, la fraîcheur, Aetna, Anemoniflora, sodann Glorie de Rosomène, Triomphante u. a.

Die kleinen interessanten Lawrenceröschen (R. indica minima oder Lawrenceana), welche selten höher als 20 Centim. werden, kann man

auf besondere kleine Beetchen pflanzen, oder man benutzt sie als Einfassung um andere Rosenbeete. Trotz guter Bedeckung frieren sie leider bei uns meistens bis auf den Boden zurück, treiben aber gut wieder aus, wenn die Wurzeln nicht vom Frost berührt worden sind.

Die Theerosen, obgleich zu den schönsten Rosen gehörend, sind doch für die Landkultur wegen ihrer Zartheit von geringer Bedeutung, und obschon sie nicht sehr hoch werden, so eignen sie sich doch nicht zu ganz niedrigen Beeten, indem beim Niederhaken die an den schwachen Stielen sitzenden großen Blumen auf der Erde liegen und vom Regen und Gießen beschmutzt werden würden; sie eignen sich daher mehr zur Einzelnpflanzung. Die meisten derselben entwickeln ihre Blumen am vollkommensten und schönsten, wenn sie auf Hochstamm veredelt sind. Die wenigen dauerhaften Sorten, welche in wurzelächtem Zustande zur Bepflanzung von Beeten geeignet sind, blühen auch nur dann gut, wenn diese recht geschützt, sonnig und möglichst trocken — etwa an einer Mauer — gelegen sind. Die vorzüglichste und fast noch unübertroffene ist die herrliche Glorie de Dijon (auch vielfach zu den Noisetterosen gerechnet). Außerdem sind die geeignetsten: Adam, Devoniensis, Homère, Madame Bravy, Niphetos, Safrano, Sombreuil, Triomphe de Luxembourg u. a.

Beispielsweise will ich hier noch einige Rosen anführen, welche sich zu einer immerblühenden niedrigen Gruppe besonders gut eignen. Zum mittleren Theil wählt man Souvenir de Malmaison; um diese zunächst pflanzt man einen Kranz von Hermosa, und als Einfassung benutzt man die kleine Lawrenceana, semperfl. anemoniflora, oder Cramoisi supérieur. Noch einen besonderen Effekt gewährt diese Gruppe, wenn man als Mittelpunkt eine hübsche Pflanze von Araucaria imbricata, Thuja aurea oder dergl. anbringt. Zu einer hochwachsenden Gruppe, bei welcher Gloire de Dijon, oder General Jacqueminot den mittleren Theil einnehmen soll, wählt man als Einfassung Cramoisi supérieur, oder anemoniflora. Eine ganze Gruppe von Cramoisi supérieur mit Lawrenceana eingefaßt, macht sich ebenfalls sehr gut.

39. Der Verwendung der Rosen als Einfassung ist bereits schon gedacht worden. Außer dem Liliput- oder Lawrence- und Pompon- oder Burgunderröschen lassen sich auch niedergehakte oder an einen Draht geheftete Monats- und Remontanten-Rosen, sowie auch jede andere astreiche Sorte um größere Rosenbeete oder ganze Rosenplätze benutzen, in welcher Stellung sie sehr dankbar blühen. Andere Beete als Rosenbeete damit einzufassen, ist nicht zu empfehlen.

40. Rosenhecken sind sehr schön, eignen sich jedoch nicht dazu, um nach außen Schutz zu gewähren, sondern mehr, um bloße Abtheilungen zu begrenzen. Die geeignetsten Rosen hierzu sind die Pimpinellrosen, welche von unten auf dicht und buschig wachsen und außerdem fast weiter keiner Pflege bedürfen, als daß man von Zeit zu Zeit das alte Holz ausschneidet. Zu höheren Hecken lassen sich viele andere kräftig wachsende und harte Sorten verwenden und solche Hecken können besonders schön werden, wenn man sie spalierförmig macht und die Aeste zu beiden Seiten anbindet.

Zu einer ordentlichen Rosenhecke, welche auch nach außen Schutz gewährt, möchte sich die Weinrose (R. rubiginosa) am meisten eignen; dieselbe wird auch in neuerer Zeit vielfach hierzu empfohlen.

41. Wer eine große Rosensammlung und überhaupt einen größeren Garten besitzt, kann den für Rosen geeignetsten Platz zur Anlegung eines Rosengartens oder sogenannten Rosariums benutzen, wobei alle in diesem Kapitel angedeuteten Erziehungs- und Aufstellungsformen zu einem geschmackvoll angeordneten Ganzen vereinigt werden können. Unzählige von Plänen können hierzu in Ausführung gebracht werden; jedoch ist denjenigen der Vorzug zu geben, welche einfach und leicht herzustellen sind, eine vortheilhafte Aufstellung der Pflanzen zulassen, sowie auch die Besichtigung eines jeden einzelnen Exemplars gestatten. Da eine derartige Anlage sehr von der Beschaffenheit des Terrains, sowie auch von dem Geschmack des Besitzers abhängig ist, so gebe ich darüber nur allgemeinere Andeutungen.

Jedenfalls sollte die Anpflanzung von der Art sein, daß man von einem Standpunkte aus, sei es vom Wohnhause, einem Gartensalon, einer Laube, einem in der Mitte des Rosariums befindlichen Hügel u. s. w., seine Sammlung im Ganzen übersehen kann. Soll das Rosarium z. B. auf einer vor dem Wohnhause, Gartensalon, oder irgend einem Ruheplatze ausgedehnteren Rasenfläche von ebener Beschaffenheit angelegt werden, so ist es ganz passend, wenn man dem Ganzen eine Halbkreis- oder Halbovalform im Aeußeren giebt. Den in diesem Halbkreis oder Halboval gelegenen Raum kann man durch strahlenförmig auseinandergehende Wege in verschiedene Theile theilen, und in diese Rasentheile bringt man die Beete und Beetchen in symmetrischer Anordnung, welche die Rosen aufnehmen sollen. Aber auch jede andere Eintheilung, sofern sie ein harmonisches Ganze bildet, ist zulässig. Bei der Anpflanzung sind die Rosen nach ihrer verschiedenen Größe und Stärke zu ordnen, so daß die ganze Pflanzung von dem Punkte aus, von dem man die Gesammtansicht genießen will, nach den Seiten hin sanft ansteigt. Umgekehrt ist es, wenn der

Gesammtansichtspunkt höher liegt und das Terrain nach den Seiten hin abschüssig ist; da läßt man auch die Rosen nach den Seiten hin abfallen, wobei man den Vortheil genießt, auch wieder von der entgegengesetzten Seite eine Gesammtansicht über die ganze Anlage zu haben. Ist der Punkt, von dem aus man das Rosarium übersehen will, in der Mitte, so ist auch hier eine kreis- oder ovalförmige Anordnung die geeignetste, und die Rosen müssen, wenn der Mittelpunkt nicht hügelartig erhaben ist, von der Mitte aus nach den Seiten hin sanft ansteigen. Ist dagegen die Mitte erhaben, so läßt man ebenfalls das Gegentheil stattfinden, indem man die Rosen von der Mitte aus nach den Seiten hin sanft abfallen läßt.

Die Beete können mit Buxbaum eingefaßt werden, oder mit den zu Einfassungen geeigneten niedrigen Rosen; liegen sie im Rasen, so bedürfen sie auch gar keiner Einfassung. An die Stammrosen, besonders wenn sie die äußerste Reihe einnehmen, setze man starkwachsende Schlingpflanzen, z. B. Pilogyne suavis, Cephalandra quinqueloba, Adlumia cirrhosa, Tropaeolum Lobbianum, Lophospermum u. a. m., um schöne, von einer Krone zur andern hinüber zu leitende Festons zu bilden. Es sei hier überhaupt noch bemerkt, daß es nicht durchaus nothwendig ist, einen Rosengarten ausschließlich nur mit Rosen zu bepflanzen. Um einer solchen Anlage mehr Mannichfaltigkeit zu verleihen, besonders nachdem der Hauptflor vorüber ist, rathe ich sogar sehr, andere Blumen entweder allein auf einzelnen Beete oder auf den Rosenbeeten selber mit zu verwenden, wie schon in §. 37 bei Besprechung der Rosenbeete bemerkt wurde. Die kleinen runden Beetchen, welche die einzelnstehenden Hochstämme aufnehmen, eignen sich z. B. sehr gut für niedrige, zierliche Sommerblumen als verschiedene Sorten von Lobelia, verschiedene Nemophila, Sanvitalia procumbens, einfach und gefüllt, die gefüllten und einfachen Portulaca, Oxalis tropaeoloides, Reseda und viele andere.

Zweiter Abschnitt.

Kultur der Rosen in Töpfen.

Erstes Kapitel.

Die zur Topfkultur geeignete Erde und das Einpflanzen der Rosen in Töpfe.

---

42. Hinsichtlich der Unterschiede, welche unter den zahlreichen Varietäten der verschiedenen Gruppen herrschen, machen die in Töpfen zu kultivirenden Rosen auch verschiedene Ansprüche an das nährende Erdreich. Außerdem muß man darauf bedacht sein, daß der kleine Raum des Topfes, in dem die Wurzeln die Nahrungsstoffe finden müssen, einen möglichst großen Vorrath davon einschließe. Sie gedeihen alle ohne Unterschied am besten in einem nahrhaften Erdreich, dessen Bestandtheile gut verwest und mehrere Male mit Kuh- oder auch Abtrittsjauche durchtränkt wurden. Solche Komposthaufen sind jedoch im entferntesten Winkel des Gartens oder Hofes anzubringen, damit man von ihren Ausdünstungen nicht belästigt wird.

Die zarteren und schwachwüchsigen Rosen verlangen eine leichtere die härteren und starkwüchsigen Sorten eine schwerere Erde. Um die erstere zu erhalten mische man 2 Theile Erde, die sich aus vollkommen verwesten Rasenstücken gebildet hat, mit 1 Theile gut verrottetem strohlosen Kuhdünger, 1 Theil kräftiger Lauberde und dem fünften Theile reinen Flußsandes; oder 1 Theil alten Lehm (von Wohnungen u. dgl.), 1 Theil Rasenerde, 2 Theile

Lauberde, 1 Theil Holzerde (aus alten verwitterten Stämmen von Eichen, Erlen, Weiden ꝛc. in Ermangelung aus Holzställen und von Sägespänen) und den fünften Theil Sand; oder 2 Theile Rasenerde, 2 Theile Mistbeet- oder Komposterde (aus allen Abgängen des Gartens und des Hauses entstanden), 2 Theile Lauberde und den fünften Theil Sand. Statt der Rasenerde, wenn diese gerade nicht vorhanden sein sollte, kann auch einige Zeit der Luft ausgesetzter Teich- oder Grabenschlamm benutzt werden, sowie statt der Holzerde Heideerde. Um die schwerere Erde herzustellen, nehme man zu obigen Mischungen noch einen Theil fetten Lehm und statt des Kuhdüngers oder der Komposterde 2 Theile mit Triftrasen gut zusammengefaulten Abtrittsdünger. Der Rosenfreund jedoch, welcher nur auf seine Wohnung beschränkt und über keinen Raum zur Anlage eines solchen Erdmagazins zu verfügen hat, suche sich die Erde, welche die Maulwürfe auf Wiesen, Feldern und Gärten ausgeworfen haben, zu verschaffen, sowie aus dem Walde Heideerde, oder in Ermangelung derselben Holzerde, und bringe zu 3 Theilen Maulwurfserde 2 Theile Holzerde und den fünften Theil Sand. Damit nun diese Erde gekräftigt werde, füge er etwas feine Hornspäne, Guano, Knochenmehl oder Malzkeime hinzu. Ein Zusatz von Ofenruß zu diesen Mischungen trägt zur Erzeugung eines recht dunkeln, saftig grünen Laubes noch besonders bei. Auch können denselben die Würmer nicht gut vertragen und entfernen sich aus den Töpfen, besonders wenn man Güsse von Ofenruß anwendet. Bevor die Erde benutzt werden soll, siebt man sie durch ein ganz grobes Sieb oder eine Erdrolle, um die etwa noch unverwest gebliebenen größeren Brocken abzusondern.

43. Die der Erde beizumischenden trocknen Düngstoffe, als Malzkeime, pulverisirter Tauben- oder Hühnermist, Guano, Hornspäne, Knochenmehl u. a. m., dürfen nur in einer sehr mäßigen Quantität beigegeben werden, so daß sie etwa blos den zehnten Theil von der ganzen Mischung ausmachen. Niemals darf man aber derartige Düngstoffe für die Topfrosen kurz vor dem Winter benutzen, indem solche unverweste Zuthaten in der Verwesung fortschreiten und die doch mehr in Ruhe verharrenden Wurzeln dadurch von der Fäulniß angegriffen werden.

44. Die Töpfe seien leicht und gut gebrannt und mehr hoch, als weit und flach, so daß die obere innere Weite ungefähr in gleichem Verhältniß mit der Höhe steht. Glasirte Töpfe sind ganz zu meiden. Oben müssen sie breiter und etwas nach außen gebogen sein, damit beim Umtopfen der Wurzelballen nicht zerrissen wird. Hauptsächlich achte man auch auf das

Abzugsloch, damit das am Boden sich sammelnde Wasser leicht und schnell abfließen kann, was verhindert wird, wenn das Loch, anstatt von innen nach außen, von außen nach innen gestoßen ist, wodurch gewöhnlich ein kleiner Rand entsteht, welcher das Loch umgiebt, den wegzunehmen der Töpfer sich selten die Mühe nimmt. Auch muß der Boden selbst von dem Rande des Topfes nach dem Loche hin etwas vertieft sein, damit das Wasser vollständig abfließen kann.

Vor dem Einpflanzen wird das Abzugsloch mit einer Scherbe belegt. Da es leicht vorkommen kann, daß die Scherbe das Abzugsloch zu dicht schließt, indem sich in Folge anhaltender Nässe die Erde fest um dieselbe ansetzt, so muß man außer dieser Scherbe den ganzen Boden des Topfes je nach Verhältniß zu seiner Größe und je nachdem auch die Pflanze von kräftigerem oder schwächerem Wuchse ist, noch mit einer schwächeren oder stärkeren Schicht klein geschlagener Scherben, oder besser noch, in kleine Stückchen geschlagener Holzkohlen oder Ziegelsteine, auch klein geschlagener Steinkohlenschlacken, oder mit grobem Kies, oder reinem Moos, welches den anderen Abzugsmaterialien fast noch vorzuziehen, bedecken.

45. Sollen Rosen aus dem freien Lande in Töpfe gepflanzt werden, so ist die geeignetste Zeit entweder im März und April, oder von Mitte September bis dahin, wo es der Frost nicht mehr gestattet. Will man sie für den nächsten Winter zum Antreiben benutzen, wozu sich jedoch nur gewisse Sorten eignen, so pflanzt man sie schon im August ein, müssen aber bis zum Wiederanwurzeln unter Fenster geschlossen, feucht und schattig gehalten werden. Man darf weder zu alte noch kränkliche Exemplare benutzen: mit letzteren geschieht es blos ausnahmsweise, wenn es eine sehr gute und zärtliche Sorte ist, der die Kultur im freien Lande nicht zusagt. Beim Ausheben der Rosen aus dem Lande ist darauf zu sehen, daß die Wurzeln so wenig als möglich verletzt werden; besonders sind die sogenannten Faserwurzeln zu schonen, weil diese es sind, welche eine schnelle und sichere Anwurzelung befördern. Man verfährt dabei auf folgende Weise: Mit einem guten scharfen Spaten sticht man, je nach der Stärke der Pflanze, in einer Entfernung von 30 — 45 Centim. vom Stamme rings herum in den Boden, bei dem letzten Male wird der Spaten mit einem kräftigen Drucke unterhalb der Wurzeln geschoben, gleichzeitig erfaßt man mit der einen Hand die Pflanze, während man mit der andern den Spaten niederwärts drückt und somit die Rose aus dem Boden hebt. Besonders sind die veredelten Rosen beim Ausheben sorgfältig zu behan-

deln, weil bei diesen sehr häufig, wenn auch der Unterstamm anwächst, doch die Veredlung abstirbt.

Bevor die Rosen in Töpfe gepflanzt werden, sind sie mit einem scharfen Messer oder der Rosenscheere zu beschneiden, welche Verrichtung, je nach der Zeit der Einpflanzung, verschieden ist. Geschieht das Einpflanzen im Frühjahr, so werden die Zweige sogleich auf 2 bis 3 Augen zurückgeschnitten; geschieht es dagegen im Spätherbste, so entfernt man nur alle schwachen und unregelmäßig gestellten Triebe, das Zurückschneiden der verbleibenden läßt man bis zum Frühjahr.

Die beim Ausgraben beschädigten Wurzeln werden sogleich beschnitten und die längeren und stärkeren nach Bedürfniß zurückgeschnitten. Pflanzt man veredelte Rosen ein, so sind die etwa im Entstehen begriffenen Wurzelausläufer des Wildstammes dicht an ihrer Basis ebenfalls sogleich wegzuschneiden, damit sie nicht später wieder von Neuem austreiben.

46. Die Töpfe für die einzupflanzenden Rosen müssen deren Wurzelvermögen völlig entsprechen, damit auch die Rose für die Dauer eines Jahres hinreichende Nahrung findet; es darf daher mit der Größe der Töpfe nicht gegeizt werden, ausgenommen man wollte kränkliche, zarte Rosen einpflanzen; denn diesen müssen die Töpfe etwas knapper und auch die Erde etwas magerer gegeben werden.

Beim Einpflanzen selbst verfährt man auf folgende Weise: Zuerst wird das Abzugsloch mit einer flachen Topfscherbe belegt und darüber kommt eins der oben angegebenen Abzugsmaterialien. Hierüber bringt man soviel von der zubereiteten Rosenerde, daß beim Hineinsetzen der Pflanze die oberen Wurzeln ungefähr 1—2 Centim. tiefer zu liegen kommen, als der Topfrand ist. Darauf wird soviel Erde, bei einigen Malen Rütteln und sanftem Aufstoßen des Topfes, damit sich die Erde ordentlich um und zwischen die Wurzeln setzt, nachgefüllt, bis der Topf voll ist, und dann mäßig fest angedrückt.

Die im Frühjahre eingepflanzten Rosen stellt man, um sie gegen Luftzug und Sonnenschein schützen zu können, bis zur vollständigen Anwurzelung in einen kalten Mistbeetkasten, möglichst nahe dem Glase. Der Boden, worauf sie zu stehen kommen, kann entweder Sand, Steinkohlenasche oder klare Holzkohle sein. Letztere ist in jeder Hinsicht vorzuziehen und verhindert auch am ersten das Eindringen der Regenwürmer in die Töpfe. Ein niedriges Gewächshaus, die Doppelfenster oder ein dazu geeignetes Zimmer müssen in Ermangelung eines Kastens dessen Stelle vertreten. Hat man über nichts derartiges zu verfügen, so muß man die Töpfe im

Freien in ein Kohlen- oder Sandbeet bis an den Rand eingraben und gegen die austrocknende Ostluft und starken Sonnenschein vermittelst Tücher, Matten zc. schützen.

Hat man die Töpfe unter Fenster bringen können, so hält man diese in den ersten Tagen ganz geschlossen, überspritzt die Rosen täglich, bei sehr warmer, trockner Witterung womöglich einigemal, mit lauwarmem oder von der Sonne erwärmtem Wasser, welches sehr zu ihrer Kräftigung beiträgt. Das Beschatten ist ebenfalls nicht zu versäumen. Gewahrt man an der Entwickelung kräftiger Triebe die vollständige Anwurzelung der Rosen, so gestattet man ihnen mit allmäliger Steigerung immer mehr Zutritt frischer Luft und Sonnenschein, bis sie endlich der freien Luft und Sonne ganz ausgesetzt werden können.

Hierauf werden die Töpfe in entsprechender Entfernung, so daß keine Pflanze die andere berührt und Luft und Sonne hinlänglich auf sie einwirken können, auf ein Sand- oder Kohlenbeet gestellt und bis an den Rand eingelassen, wobei man, um das Durchwachsen der Wurzeln zu verhüten, unter jeden Stock ein Scherben- oder Schieferstück legt. Finden die Wurzeln den Weg in den Erdboden, so werden sich nur wenige in dem Topf bilden, und die Folge ist zwar ein sehr üppiger, aber minder vollkommener Wuchs, und wenn es dann nöthig wird, die Pflanzen während ihrer Blüthezeit wegzubringen, so werden sie eine unangenehme Störung erleiden. Eine südöstliche Lage des Beetes ist allen anderen vorzuziehen, indem sie die stärkste Mittags- und Nachmittagshitze nicht gut ertragen, und noch viel weniger die Hitze den Blüthen zuträglich ist.

Die Töpfe auf Stellagen zu stellen, ist nur dann zu empfehlen, wo ein feuchtes und kühles Klima durch das Eingraben nachtheilige Folgen herbeiführen kann. Ist man dagegen in wärmeren Gegenden wegen Mangel an einem andern Platz genöthigt, sie auf Stellagen zu bringen, so sollte man die Bretter oder Latten — welche nicht ganz dicht an einander liegen dürfen, damit das Wasser besser ablaufen kann und sie länger der Fäulniß widerstehen — noch mit schmalen Brettern, welche der Höhe der Töpfe entsprechen, umgeben, damit man zwischen die Töpfe, um sie gegen zu starkes Austrocknen zu schützen, Moos bringen kann. Ist man zur Aufstellung seiner Topfrosen nur auf ein Zimmerfenster oder auf ein Blumenbrett vor dem Fenster angewiesen, so sollte man ebenfalls für eine Vorrichtung zur Aufnahme von Moos oder Sägespänen, zum Einfüttern der Töpfe, sorgen, sowie während der Zeit, wo die Sonne am heißesten scheint, für hinlängliche Beschattung durch eine Markise, was besonders bei blühenden Rosen

zu beachten ist, weil man sich dann ihres Flores weit länger erfreuen wird. Kann man sie nur innerhalb des Fensters anbringen, so müssen sie selbstverständlich während der wärmeren Jahreszeit durch Offenhalten des Fensters dem Einwirken der freien Luft stets ausgesetzt sein, da sie im entgegengesetzten Falle spindelig und kümmerlich wachsen und sehr bald von Ungeziefer befallen werden.

Die im Herbst eingepflanzten Rosen können, wenn sie in einen Kasten gesetzt worden sind, darin für den Winter verbleiben. Bis zu eintretender Kälte hält man die Fenster entfernt und legt sie blos, besonders wenn es schon Spätherbst ist, bei anhaltendem Regenwetter aber auf, damit sowohl die Töpfe, als auch das Innere des Kastens nicht zu sehr durchnäßt werden. Ein mäßiges Bespritzen bei heiterem und warmem Wetter mit weichem Wasser, nachdem sie nicht mehr von der Sonne beschienen werden, ist ihnen sehr zuträglich. In Ermangelung eines Kastens kann man sie auch bis zum Bezug ihres Winterquartiers im Freien an einem nicht zu sonnigen und zugigen Ort aufstellen und bringt sie, nachdem man alle im Absterben begriffenen Blätter entfernt hat, um sie während des Winters ganz im Ruhezustand verharren zu lassen, in einen frostfreien, hellen, luftigen Keller, oder in ein frostfreies Zimmer nahe den Fenstern, oder zwischen Doppelfenster.

Weniger zarte Sorten lassen sich im Nothfall, zumal in milderen Gegenden, auch im Freien überwintern; nur hat man dafür zu sorgen, daß die Töpfe gegen das Eindringen des Frostes vollständig verwahrt werden, indem sie sonst leicht zerfrieren und auch die Wurzeln der Rosen leiden. Man füttert daher die Töpfe in Laub, Moos, Sägespäne oder in irgend ein anderes Material ein und bringt dann reichlich 16 Centim. hoch Laub noch darüber. Beim Eintritt des Frühjahrs verfährt man dann in der bereits angegebenen Weise.

47. Nicht selten ist man Umstände halber genöthigt, seine Rosen während ihrer vollen Vegetation aus dem Lande herauszunehmen und in Töpfe zu pflanzen. Dies kann ebenfalls ohne großen Nachtheil für die Pflanze ausgeführt werden, wenn das beim Einpflanzen der Rosen im Frühjahr angegebene Verfahren recht sorgfältig beachtet wird. Ein Zurückschneiden der Zweige beim Einpflanzen unterläßt man hier auch und entfernt vor der Hand nur alle schwachen und unregelmäßig gestellten Triebe.

48. Das Begießen geschehe mit Vorsicht, d. h. man muß nur denjenigen Pflanzen Wasser reichen, die es wirklich nöthig haben, und dann sei man nicht sparsam, damit nicht etwa der untere Theil des Wurzel-

ballens vertrocknet, während die obere Hälfte beständig von Feuchtigkeit strotzt. Im Allgemeinen sind beim Begießen folgende Regeln festzustellen: 1) Man verwende nur Wasser, welches mindestens die Temperatur der Luft hat, gebe aber nie zu kaltes Wasser, denn dieses macht nur kranke Pflanzen. Hat man nur frisches, d. h. kaltes Wasser im Hause, so gieße man stets etwas warmes darunter, denn es ist besser, das Wasser eher etwas wärmer zu nehmen, als daß es eine Temperatur unter 15 Grad hat; 2) ist zu beachten, ob eine Pflanze ruht oder stark wächst, ob sie frisch umgepflanzt oder stark durchgewurzelt ist; in ersteren Fällen gieße man wenig und selten, in den letzteren stark und oft, wo nöthig, mehrmals hinter einander. Gießt man ruhende, nicht zehrende und frisch umgesetzte Pflanzen viel, so werden sie unfehlbar krank; 3) man gieße bei warmer Temperatur mehr und öfter, als bei kälterer. Dasselbe ist auch in Bezug auf trockne und feuchte Luft zu beachten. Außerdem gewöhne man sich, die Pflanzen nicht auf den Stamm zu gießen, indem dies oft Nachtheil bringt, und sehe darauf, daß um den Stamm herum die Erde etwas höher ist und nach dem Rande zu abfällt, damit das Wasser mehr den feinen Saugwurzeln zu Gute kommt. Auch sollte man niemals gießen, wenn die Töpfe noch von der Sonne beschienen werden, sondern erst, nachdem die Sonne einige Zeit davon weg ist, oder bevor sie darauf kommt. Im Sommer ist die Abendzeit, im Winter der Morgen besser zum Gießen geeignet.

49. Ein schwacher Düngerguß von im Wasser aufgelösten Hornspänen, Guano (auf 1 Liter Wasser 16 Grm. Guano), Hühner- oder Taubendünger, Malzkeimen oder Kuhjauche mit der Hälfte Wasser verdünnt, zur rechten Zeit und mäßig angewendet, ist meistens von gutem Erfolg. Zu stark angewendet macht er kranke Wurzeln. Sobald man dies an dem kränklichen Aussehen der Pflanze merkt, ist sie sofort aus dem Topf herauszunehmen, und nach Entfernung der alten Erde und der schlechten Wurzeln in frische, nicht zu fette und mit etwas mehr Sand, als gewöhnlich, gemischte Erde umzusetzen und bis zu ihrer Erstarkung so zu behandeln, wie in §. 46 angegeben ist.

50. Das Bespritzen, worunter man ein Befeuchten der Pflanze, nicht des Bodens versteht, geschieht hauptsächlich, um in Gewächshäusern, Mistbeetkästen und Zimmern den Regen und Thau zu ersetzen und Luftfeuchtigkeit zu schaffen, im Freien bei trocknem Wetter aus gleicher Ursache. Dann bespritzt man auch die Pflanzen, um sie zu reinigen. Bei im Freien und in Kästen stehenden Rosen läßt sich das Spritzen am leichtesten mit der

Fig. 13.



Brause der Gießkanne bewerkstelligen; im Gewächshause mit einer Pflanzenspritze. In Zimmern bespritzt man mit einer naßgemachten Bürste, indem man schnell mit der Hand darüber streift; oder man nimmt Wasser in den Mund, wodurch es auch sogleich erwärmt wird und sprudelt es möglichst staubregenartig über die Pflanzen. Eine der vorzüglichsten Zimmerspritzen ist der Rafraîchisseur mit welchem man den feinsten, dichtesten Staubregen hervorzubringen vermag. Die einfachsten und billigsten*) bestehen aus einem kleinen Blechgefäß, wie Fig. 13 zeigt, und sind zum Hineinblasen eingerichtet. Dieser Verstäubungs-Apparat (Rafraîchisseur) ist aber dadurch bedeutend verbessert worden, daß man das Hineinblasen, um die nöthige Luftströmung hervorzubringen, nicht mehr mit seiner eigenen Lunge zu besorgen braucht, sondern diese durch eine Windkugel von Gummi, welche man blos mit der Hand kräftig zusammen zu drücken braucht, ersetzt (Fig. 14). Der Rafraîchisseur bietet besonders für die Zimmergärtnerei außerordentliche Vortheile, nicht nur dadurch, daß bei dessen Gebrauch das Zimmer selbst nicht mit durchnäßt wird, wie dies beim Gebrauch einer Spritze, Brause oder Bürste kaum zu umgehen ist, sondern es läßt sich auch mit ihm jeder beliebige Grad von Feuchtigkeit erzielen. Aber es kann auch keine bessere Vorrichtung geben, feindliche Insekten zu vertilgen, wenn man statt Wasser ein Absud von Tabak, Insektenpulver, Schwefelblüthe oder Kampher nimmt. Keiner der verstecktesten Winkel, zu welchem weder der Strahl der Spritze noch der Brause dringt, und in welchem gerade die meisten Brutnester sitzen, bleibt hier unverschont und in kürzester Zeit ist an der ganzen Pflanze kein Thierchen mehr zu finden, das nicht vollständig befeuchtet worden wäre.

Fig. 14.



Das Spritzen darf nicht geschehen, während die Sonne auf die Pflanzen scheint, sondern im Winter stets des Morgens, bevor die zu er-

---

*) Ich kann dieselben, je nach Größe, von 30 Pfge. bis zu 1 Mark liefern.

wartende Sonne darauf wirkt, und im Sommer des Abends. Spritzt man des Reinigens wegen, so müssen die Pflanzen umgelegt werden, damit die Erde nicht davon naß wird.

Zweites Kapitel.

Ueber das Beschneiden der Topfrosen.

51. Beim Beschneiden der Topfrosen ließe sich im Allgemeinen dasselbe wiederholen, was schon über den Schnitt der im freien Lande stehenden gesagt wurde. Es ist auch hier durchaus nöthig, den Charakter der Pflanzen kennen zu lernen und sich zu vergegenwärtigen, welcher Zweck und welche Form durch den Schnitt erreicht werden soll. Es lassen sich hier ebenfalls folgende Regeln feststellen: 1) Wenig oder gar nicht werden beschnitten die sämmtlichen Noisetten und Schling- oder Kletterrosen; diese Rosen werden nur nach ihrer Blüthezeit ein wenig zurückgeschnitten und dabei zugleich diejenigen Zweige entfernt, welche theils dünn und unfähig zur Entwicklung vollkommener Blumen sind, theils aber auch eine unpassende Stellung einnehmen und den andern kräftigen Zweigen gleichsam im Wege stehen; endlich sind die sogenannten frechen Triebe gänzlich zu entfernen. Besser ist es allerdings, gar keine unnützen Triebe zur Entwicklung kommen zu lassen, sondern sie schon als Augen zu entfernen (s. §. 16). 2) Auf 4 bis 5 Augen werden die sämmtlichen starktreibenden Sorten geschnitten, so z. B. die Centifolien, Remontanten, Perpetuellen, mehrere Bourbon- und Theerosen, mit Ausnahme der sehr starktreibenden, welche weniger tief zürückgeschnitten werden dürfen. 3) Den Schnitt auf 2 bis 3 und höchstens 4 Augen verlangen alle weniger starktreibenden Bengal-, Bourbon- und Theerosen, sowie auch die schwachtreibenden aus den andern Gruppen, damit dadurch ein stärkerer Trieb geweckt werde. Was die Erzielung einer gewissen schönen Form anbelangt, bestehe sie in Kugel-, Pyramiden-, Fächer- oder Spiralform (letztere besonders bei Schlingrosen anwendbar), so läßt sich diese nicht auf einmal durch den Frühjahrsschnitt erreichen, sondern es wird hier das nämliche Verfahren, wie bei dem Spalierobst, angewendet, welches theils auf dem zeitgemäßen Ausbrechen der gegen die bestimmte Form stre-

benden Triebe, theils auf einem fleißigen Anbinden aller seitwärts, also gegen die vorgesetzte Norm, wachsenden Zweige an Stäbchen beruht.

52. Die Zeit des Schneidens der Rosen in den Töpfen richtet sich nach deren Bestimmung. Für diejenigen Rosen, welche nicht angetrieben werden und daher dem naturgemäßen Gange ihres Wachsthums überlassen bleiben, eignet sich der Monat März oder auch schon Februar am besten zu dieser Operation. Die Noisetten und Schlingrosen machen eine Ausnahme (s. vorigen §.). Außerdem ist es nöthig, die abgeblühten Zweige auf einige Augen zurückzuschneiden; hauptsächlich verlangen dies zur sofortigen Entwicklung und Kräftigung der darauf folgenden Blüthe alle mehrmals blühenden Rosen, also die sämmtlichen Perpetuellen, remontirenden, Thee-, Bourbon-, Bengal- und Noisetterosen. Bei dieser Verrichtung muß ebenfalls auf die gewählte Form der Krone Rücksicht genommen werden, damit nicht durch eine Vernachlässigung derselben das Ebenmaß der Krone beeinträchtigt wird.

53. Für die wurzelächten Rosen von kräftigerem Wuchse ist wohl die pyramidale Form die passendste, welche man dadurch erreicht, daß man einen mittleren Haupttrieb heranzieht, um welchen die aus demselben entstehenden Zweige gleichmäßig vertheilt werden und je weiter nach unten, desto mehr an Länge zunehmen. Um jeden Zweig in die gewünschte Richtung zu bringen, ist es nöthig, sogleich nach dem Beschneiden die unteren langgelassenen Triebe auf geeignete Weise an einem um den Topfrand gebundenen Draht zu befestigen, was auch bezweckt, daß alle ihnen gelassenen Augen von der Basis bis zur Spitze austreiben. Um die höher stehenden in die gewünschte Richtung bringen zu können, bindet man sie an dünne, grün angestrichene Stäbe, welche der Farbe der Blätter so ähnlich als möglich sein müssen, eher dunkler als heller; sonst werden sie hervorleuchten und der Schönheit der Pflanze Abbruch thun. Auch die neugebildeten Triebe müssen, wenn sie gegen den entworfenen Plan wachsen, wiederum angeheftet werden. Daß das Vertheilen der Stäbchen mit Umsicht und Geschmack geschehen muß, versteht sich von selbst, ebenso, daß kein Trieb den andern benachtheiligen und die Zweige nicht zu dicht stehen dürfen, wenn eine üppige Belaubung und vollkommene Blumen erzielt werden sollen. Das Knospenausbrechen ist hier besonders zu empfehlen, denn es trägt viel dazu bei, um gut gebildete Pflanzen zu erhalten.

Rosen von niedrigem, schwachem Wuchse werden besser zu kugelförmigen Büschen gezogen, wobei man besonders darauf zu sehen hat, daß die Abrundung recht gefällig ist; sehr oft hat man dabei auch durch Stäbchen

nachzuhelfen. Veredelte Rosen, wenn sie hochstämmig sind, zieht man ebenfalls am zweckmäßigsten zu kugelförmigen Kronen; sind sie aber ganz niedrig veredelt, so giebt man ihnen, je nachdem sie stark oder schwachwüchsig sind, wie den wurzelächten, die Pyramiden- oder auch Kugelgestalt.

Man kann die Pflanzen auch so ziehen, daß sie nur die Vorderseite dem Auge darbieten, indem die stärksten Triebe an die Hinterseite gebracht werden, die andern aber allmälig in der Höhe abnehmen, sowie sie die Vorderseite erreichen, so daß sie gleichsam eine halbirte Pyramide darstellen. Diese Methode ist besonders da mit Vortheil angebracht, wo der Aufstellungsort nicht gestattet, die Pflanzen von allen Seiten in Augenschein nehmen zu können.

Unter den Noisetterosen giebt es einige, welche in Töpfen auch als Schlingrosen gezogen werden können, indem man Draht- oder Holzgestelle, oder dieselben vertretende Stäbe von Cylinder- oder irgend einer andern Form, was jedoch immer den Geschmack des Züchters überlassen bleiben muß, damit überzieht, wobei jedoch auch Rücksicht auf den verschiedenen Grad des Wachsthums jeder einzelnen Sorte zu nehmen ist. Hierher gehören unter andern Jeanne Desprez, Lamarque, Solfatare. Auf jeden Fall sollte ein solches Gestell nicht die Höhe von 1 Meter übersteigen. Zunächst ist auf die Erzeugung einiger recht kräftiger Triebe, welche die nöthigen Zweige für den zu bekleidenden Gegenstand liefern, hinzuarbeiten. Im Allgemeinen gelten dieselben Regeln, wie sie in §. 19 über die Kletterrosen angegeben sind; wie bei diesen, hat man auch hier so zu ziehen und zu beschneiden, daß die Pflanze von unten nach oben gut und regelmäßig belaubt und dicht mit Blumen bedeckt sei. Um dies zu erzielen, dünne man die Pflanzen nicht zu sehr aus, sondern entferne blos die schwächlichen, nicht gehörig reif gewordenen Triebe. Die vom Messer verschont gebliebenen aber stutze man blos bis auf diejenigen Augen ein, welche kräftig ausgebildet sind und vollkommene Blumen zu liefern versprechen. Durch niedriges Veredeln dieser Topfschlingrosen auf die gewöhnliche Centifolie gelang man früher zu ausgebildeten Exemplaren. Auf 60 — 90 Centim. hohe Stämmchen veredelt, liefern diese Rosen auch niedliche Trauerrosen, wozu sich ganz besonders die Banksrosen (R. Banksiae) und andere zarte schlingende Sorten eignen.

Zur Topfkultur empfehlen sich überhaupt die niedrig (auf Wurzelhals der R. canina oder eine andere Unterlage) veredelten Rosen wegen ihres kräftigeren Wachsthums fast mehr als die wurzelächten. Dieselben machen

auch weniger Ansprüche auf das zu erwählende Erdreich und lieben ein mehr schwere als leichte Mischung.

Drittes Kapitel.

Das Verpflanzen, Versetzen oder Umtopfen.

54. Obgleich sich eine bestimmte Zeit für das Verpflanzen aller Topfrosen nicht festsetzen läßt, so ist doch im Allgemeinen diejenige als die geeignetste anzunehmen, in welcher sie sich in dem Stadium der Ruhe befinden, welche ihnen als eine Erholung nach der Anstrengung ihrer Kräfte vor und während der Blüthezeit dient, also der Monat August, was hauptsächlich für die harten und starkwurzelnden Rosensorten gilt, die man jährlich nur einmal umpflanzt, wobei man ihnen Töpfe von ungleich größerem Durchmesser geben kann, als man es bei den zarteren und langsamer wachsenden thun darf. Für die Rosen, welche den Winter vorher zum Treiben benutzt worden sind, tritt natürlich eine frühere Ruheperiode ein, wonach sich dann auch das Verpflanzen richtet (s. im 4. Abschnitt). Bei jungen Pflanzen, welche als bewurzelte Stecklinge im Spätsommer oder Herbst in kleine Töpfchen gepflanzt worden sind, macht es sich meistens nöthig, sie schon zeitig im Frühjahr in ihnen angemessene größere Töpfe zu verpflanzen und im Juli oder August ein abermaliges Verpflanzen vorzunehmen. Pflanzen, welche im Herbst oder Frühjahr aus dem freien Lande in Töpfe gepflanzt worden sind, beanspruchen, oft auch nachdem ihr erster Flor vorüber ist, wieder umgepflanzt zu werden.

Als Grundsatz für das Verpflanzen läßt sich feststellen, es nicht eher vorzunehmen, als bis eine starkverwurzelte Rose eine Erneuerung frischer Erde zu ihrer Kräftigung nöthig hat. Das kann nur dann mit günstigem Erfolge geschehen, wenn der Zeitpunkt gewählt wird, wo ein nothwendiges Beschneiden des starkverwurzelten Ballens ohne Nachtheil für die jungen, noch nicht ganz verholzten Triebe vorgenommen werden kann. Irgend welche auf Erde und Wurzeln nachtheilig eingewirkte Einflüsse machen allerdings eine sofortige Erneuerung der Erde zu jeder andern Jahreszeit nöthig.

Eine Verpflanzung der Topfrosen in größere Gefäße vorzunehmen, wenn ihre Wurzeln noch freien Spielraum und hinreichende Nahrungsstoffe besitzen, wie man es oft bei krautartigen Pflanzen zu thun pflegt, bringt nicht die günstige Wirkung auf ein freudiges, kräftig fortschreitendes Wachsthum hervor, wie es bei diesen der Fall ist. Bei starktreibenden Rosensorten (z. B. den meisten Noisetten und vorzüglich bei der R. Banksiae), ist es sogar erwiesen, daß sie nur in starkverwurzeltem Zustande sich erst willig zeigen, einen reichen Flor zu entwickeln. Doch darf dieses Resultat den Rosenzüchter nicht zu dem irrigen Verfahren verleiten lassen, mit dem Versetzen der Rosen so lange zu warten, bis ihre Nahrungsbedürftigkeit an der spärlichen Entwicklung neuer Triebe sich verräth. Also beide Extreme sind zu vermeiden, und die Topfrosen weder zu früh noch zu spät zu verpflanzen; im ersteren Falle würde die unzeitige Zuführung frischer Erde eine Ueberfüllung der Säfte herbeiführen, woraus leicht Siechthum entstehen kann; im letzteren würden die Rosen aus Mangel an Nahrung kaum im Stande sein, vollkommene Blätter und Blüthen zu entwickeln. Starktreibende wurzelächte Rosen, wie es besonders den Schlingrosen (Noisette-, Banks- und den vielblumigen Rosen u. a.) eigenthümlich ist, können, ohne daß das Wachsthum beeinträchtigt wird, mehrere Jahre unverpflanzt bleiben; nur versäume man nicht, vor der Entwickelung ihrer Blätter und Blüthen einige Male mit einem Düngergusse zu gießen. Die andern Rosenarten aber, welche willig blühen, müssen alljährlich verpflanzt werden und zwar schon aus dem Grunde, weil sie, stark zurückgeschnitten, mehr Nahrung zur Entwicklung kräftiger Triebe bedürfen, welche gerade die meisten und schönsten Blumen hervorbringen.

Um einen zweiten schönen Flor herbeizuführen, welcher dem ersten, gewöhnlich von Anfang Mai bis Ende Juni dauernden, nicht nachsteht, schlägt man folgendes Verfahren ein:

Sobald die erste Blüthe zu Ende gegangen, sucht man der Pflanze für 14 Tage bis 3 Wochen eine Ruhezeit zu verschaffen, welche man dadurch erzielt, daß man das Gießen einstellt und die Töpfe nach der der Wetterseite entgegengesetzten Richtung umlegt, damit sie nicht durch etwa eintretende Regen durchnäßt werden können. Nachdem dadurch das Holz der Rosen die nöthige Härte erhalten, werden die Töpfe wieder aufgerichtet und die Pflanzen dem gewöhnlichen Schnitt unterworfen. Hierauf topft man sie vorsichtig um, nimmt von dem Wurzelballen die äußere Schicht Erde weg, ersetzt sie durch frische, wie es in §. 42 angegeben ist, begießt die Pflanze wieder reichlich und wiederholt das Gießen so oft, als es nöthig ist.

Dieses Verfahren läßt sich selbstverständlich blos mit remontirenden Rosen vornehmen.

Nach dem Umpflanzen werden die Rosen so aufgestellt, daß sie gegen den direkten Einfluß der Sonnenstrahlen und heftige Winde geschützt sind.

Der zweite Flor beginnt dann im Juli oder August. Dabei hat man keineswegs zu fürchten, daß die Rosen durch dieses Verfahren erschöpft werden.

55. Beim Verpflanzen der Rosen in größere Töpfe wird auf folgende Weise verfahren: Während man den Topf mit der rechten Hand faßt, breitet man zu gleicher Zeit die linke über die Oberfläche der Erde in der Weise aus, daß die Pflanze zwischen dem Mittel- und Goldfinger zu stehen kommt, kehrt sie sogleich um und stößt sanft mit dem Rande auf den Verpflanztisch oder auf einen andern hölzernen Gegenstand oder man klopft etwas mit der rechten, flachen Hand von unten gegen den Topfrand und hebt den Topf ab. Während man mit der linken Hand den Wurzelballen fest hält, lockert man mit dem sogenannten Verpflanzholz, welches die Gestalt eines zugespitzten, 1 Centim. starken und 20—25 Centim. langen Pflanzenstabes haben muß und dessen oberer Theil spatenartig breit ausläuft, mit dem zugespitzten Ende den Wurzelballen, von unten nach oben behutsam fahrend, in der Weise auf, daß nicht nur der Wurzelfilz, welcher das Abzugsmaterial nebst der das Abzugsloch bedeckenden Scherbe umschlungen hält, entfernt wird, sondern auch die übrigen Wurzeln von ihren Verschlingungen so gelöst werden, daß die Wurzelenden frei werden; zugleich wird die obere Fläche des Wurzelballens sorgfältig aufgelockert, wodurch derselbe, nachdem die bloßgelegten Wurzeln fast bis an den Ballen mit einem scharfen Messer weggeschnitten worden sind, eine beinahe kugelige Gestalt bekommt. Hierauf nimmt man einen von allem Schmutz — wenn nöthig durch Abwaschen — in- und auswendig gründlich gereinigten Topf, in welchem der Wurzelballen der Rose 2 Centim. weit Raum um sich hat, legt auf das Abzugsloch eine Scherbe, und hierauf 2 Centim. hoch kleingeklopfte Scherben Ziegelstücke, Holzkohlen oder trocknes reines Moos (letzteres muß aber etwas fest zusammengedrückt werden), breitet darüber von der oben bezeichneten Erde so hoch auf, daß, wenn die Rose darauf zu stehen kommt, die Oberfläche des Wurzelballens noch 1 bis 2 Centim. Raum zu Bedeckung mit Erde behält, füllt mit der rechten Hand, während die linke die Rose genau in der Mitte des Topfes hält, den Zwischenraum mit Erde aus, stößt einige Mal den Topf auf dem Tisch sanft auf, kann auch zur Nachhülfe, damit keine leeren Stellen bleiben, mit dem spatenartigen Theile des Versetzholzes die Erde

mäßig hinunterdrücken, füllt dann den Topf beinahe ganz mit Erde und drückt die Oberfläche mäßig fest an, so daß noch ein Rand zu hinlänglicher Aufnahme des Wassers beim Begießen bleibt. — Kommen Pflanzen vor, welche noch nicht so stark verwurzelt sind, daß sie ein Verpflanzen nöthig haben und deren Erde überhaupt noch gut ist, so topfe man sie, ohne den Wurzelballen weiter zu verletzen, wieder ein, entferne dann blos die obere schlechtere Erde vom Ballen und ersetze sie durch frische.

56. Nachdem alle verpflanzt sind, bringt man sie in einen kalten Kasten möglichst nahe unter das Glas, worauf sie dann vermittelst einer Brause stark angegossen werden. Der Boden des Kastens muß einige Centimeter hoch mit Sand oder Kohlenstaub belegt sein. In Ermangelung eines Kastens muß man seine Zuflucht zu einer der oben bezeichneten anderen Räumlichkeiten nehmen. In der ersten Zeit bis zu ihrer Anwurzelung, was man an der Entwickelung neuer Triebe bemerken kann, werden sie vor dem Sonnenschein, anfangs durch dichte, später durch leichte Beschattung geschützt und die Fenster geschlossen gehalten. Dabei müssen die Rosen aber täglich, ausgenommen bei trüber, regnerischer Witterung, mit überschlagenem Wasser überspritzt werden. So wie sie sich vollständig erholt haben und nach und nach an die freie Luft und das Sonnenlicht wieder gewöhnt sind, werden sie bis zum Bezug des Winterquartiers wieder an ihren Sommeraufenthalt gebracht.

Hat man für seine frisch verpflanzten Topfrosen keine passende Räumlichkeit, wo man ihnen die für ihre Erholung nöthigen Erfordernisse bieten kann, so muß man sich helfen, so gut als es nur irgend geht, indem man wenigstens dafür sorgt, daß sie bis zu ihrer völligen Erstarkung gegen die austrocknende Luft und Sonne hinlänglich geschützt und täglich mehrmals überspritzt werden, damit sie stets in einer möglichst feuchten Luft stehen.

Viertes Kapitel.

Ueberwinterungslokale.

---

57. Obgleich die Topfrosen während des Winters sich in einem gewissen Ruhestande befinden, um für ihre künftige Vegetationszeit wieder hinreichende Kräfte zu sammeln, so verlangen sie doch während derselben einen hellen, so viel als möglich dem Glase nahe gelegenen Standort, wo sie Sonne und bei milder Witterung auch frische Luft genießen können. Von einem zweckmäßig gelegenen und entsprechend beschaffenen Ueberwinterungslokal hängt ein kräftiges Gedeihen der Rosen ab. Sie verlangen schon deshalb während des Winters Luft und Licht, weil die Luft nicht nur ihre noch schlafenden Augen kräftigt, sondern auch eine vorzeitige Entwickelung derselben zurückhält; das Licht schützt die Rose gegen Bleichsucht, welche leicht aus Mangel an Licht entsteht. Können mit dem Licht auch noch Sonnenstrahlen eindringen, so wird jene vegetative Wärme erzeugt, welche nicht nur für die Rosen, sondern für alle Pflanzen so wohlthuend ist, und die keine künstlich erzeugte bewirken kann. Daher eignet sich für die Topfrosen ein jeder Raum als Winterlokal, wo sie genug Luft, Licht und womöglich auch Sonne genießen können. Doch muß ein solcher so beschaffen sein, daß weder Kälte noch Feuchtigkeit eindringen können; erstere würde besonders die zarteren Rosensorten zerstören und außerdem durch das Gefrieren der Wurzelballen nicht nur die Töpfe zersprengen, sondern auch den Wurzeln der härteren Arten schaden. Die Feuchtigkeit, zumal im Winter bei niedriger Temperatur, erzeugt Wurzelfäulniß und auch Moder, wodurch selbst die härteren Rosen verdorben werden können.

Jedes zur Ueberwinterung der Topfrosen bestimmte Lokal, sei es ein Gewächshaus, Mistbeetkasten, frostfreies Zimmer oder Blumenfenster, sollte womöglich nach Süden, Südost, oder Südwest gelegen sein. Ist man in Ermangelung solcher Räumlichkeiten genöthigt, sich nach Morgen und Abend gerichteter zu bedienen, so muß ihnen doch wenigstens ein freier Zutritt frischer Luft und ein reichlicher Genuß des Lichtes gestattet sein.

58. Ist man im Besitz eines gewöhnlichen Orangeriehauses (Gewächshaus mit senkrecht stehenden Fenstern), oder eines Gartensalons, welcher zu nur frostfreier Ueberwinterung von Pflanzen eingerichtet ist, so stellt

man die Rosen auf Stellagen nahe den Fenstern oder auf die angebrachten Fensterbretter; hier erhalten sie nicht nur hinreichend Licht und Sonne, sondern auch viel frische Luft bei der oft nöthigen Lüftung für die Orangerie. In andern Gewächshäusern, welche zur Ueberwinterung der sogenannten Kalthauspflanzen bestimmt sind, müssen die Rosen ebenfalls immer einen Standort nahe den Fenstern einnehmen.

59. Als Glashaus, welches nur zur Topfrosenkultur dienen soll, eignet sich das sogenannte Satteldach, auch Doppelpage genannt, deren Vorderseite nach Süden und die Hinterseite nach Norden gerichtet ist. Die Nordseite braucht aber nur zur Hälfte mit Glas gedeckt zu sein und kann von den Schlingrosen eingenommen werden. Auf der Südseite wird eine aus Brettern, oder zur Vermeidung der steten Reparaturen noch besser eine auf eisernen Trägern ruhende Tafel aus glatten Dachziegeln, Schiefer- oder Eisenplatten errichtet, welche 5 bis 7 Centimeter hoch mit Kohlenstaub oder kleinen Kohlenstückchen belegt wird, worauf die Rosen in der Weise zu stehen kommen, daß sie einander weder zu sehr berühren, noch eine schiefe Stellung erhalten (was beim Begießen eine einseitige Befeuchtung der Wurzelballen zur Folge hat). Endlich ist besonders darauf zu sehen, daß die kleinsten Rosen nach vorn und die größten nach hinten gestellt werden, damit die größern den kleineren den Genuß des Lichtes nicht entziehen. Die Nordseite der Doppelpage wird am zweckmäßigsten mit rankenden Rosen, aus den Gruppen der Thee-, Noisette, der vielblumigen (multiflora), und der Banksrose bekleidet, welche in ein mit der Rosenerde angefülltes Beet gepflanzt werden. Die Fenster müssen so eingerichtet sein, daß sie bequem gelüftet, und wenn es nöthig ist, abgehoben werden können. Auch ist es zweckmäßig, in jedem Fenster eine Scheibe zum Lüften einzurichten, um den Luftzutritt nach Belieben gestatten zu können. In der Giebelmauer ist ebenfalls ein zu öffnendes Fenster anzubringen, sowie in den Grundmauern Luftklappen, damit durch diese Luftzutritt bewirkt werden kann, wenn bei Regenwetter die obern Fenster geschlossen bleiben müssen. Anfangs Sommer, sobald keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, entfernt man die Fenster ganz, und legt sie dann nur auf, wenn während der Blüthezeit Regenwetter eintreten sollte. Da die Topfrosen während des Winters nur eben frostfrei zu halten sind, so ist nur im dringenden Falle eine einfach konstruirte Kanalheizung nöthig, deren Ofen aus Chamottesteinen (sogen. Wolf), und gut gebrannten Thonröhren besteht, welche an der Vorderseite hinlaufen. Um statt des Holzes auch mit Kohlen heizen zu können, ist es nöthig, die

Heizung mit einem Roste zu versehen und für guten Zug zu sorgen, sowie auch den Kanal, statt von Thonröhren, lieber von glatten Ziegeln (sogen. Ochsenzungen) herrichten zu lassen. Uebrigens wird das Haus bei kalter Witterung mit Strohdecken und Läden gedeckt.

60. Ferner können die Rosen in einem frostfreien Kasten, bestehe derselbe in einem gemauerten Mistbeet- oder sonstigen Pflanzenkasten überwintert werden. Die Seitenwände eines solchen Kastens werden von außen mit einem 60 Centim. breiten Umschlag von Laub, Moos, Nadelstreu, oder von dem in den Mistbeeten verwendet gewesenen, schon mehr oder weniger verrotteten Mist umgeben. Diesen Umschlag muß man aber ganz mit Brettern bedecken, damit er von Regen und Schnee nicht durchnäßt oder das etwa angewandte Laub oder Moos vom Winde fortgeführt werden kann. Zum Schutz gegen Kälte, Schnee und kalten Regen bedeckt man den Kasten, außer mit Fenstern, noch mit dicken Strohdecken und Läden oder Brettern.

61. Die Ueberwinterung der Topfrosen in einem frostfreien Zimmer ist wohl im Ganzen mit weniger Umständen verknüpft, als wie in Gewächshäusern und Mistbeetkästen; aber dennoch bleibt ein solches Winterlokal, wegen der Beschränktheit des Lichtes, nur ein Nothbehelf. Hat man aber weiter keinen anderen Aufbewahrungsort, so bringe man in einem solchen frostfreien Zimmer die Tafel oder den Tisch, worauf die Rosen gestellt werden sollen, wenigstens ganz nahe den Fenstern. Stellt man Rosen zwischen die Doppelfenster, so muß jeder ein Untersetznapf gegeben werden, damit beim Gießen das aus dem Abzugsloche des Topfes fließende Wasser nicht Veranlassung zum Verfaulen der Fensterbalken giebt. An der inneren Seite der zwischen den Fenstern befindlichen Wand bringt man ein Thermometer an, um sehen zu können, ob ein Heizen nöthig ist.

62. Kann man seinen Topfrosen zum Ueberwintern blos einen Platz im Keller anweisen, so ist es unerläßlich, daß derselbe möglichst hell ist und bei gelinder Witterung ordentlich gelüftet werden kann; im entgegengesetzten Falle treiben die Rosen zu zeitig aus und gehen leicht an der Bleichsucht zu Grunde. Für die Ueberwinterung von harten Landrosen, die man in Töpfen ziehen will, ist ein solcher Keller einem Glashaus noch vorzuziehen, da sie in jenem nicht so früh austreiben.

Fünftes Kapitel.

Noch einige speciellere Bemerkungen über die Kultur der Topfrosen.

63. Wie schon in §. 48 bemerkt wurde, trägt zu einem freudigen Gedeihen der Topfrosen hauptsächlich bei ein sorgfältiges Begießen mit Berücksichtigung der Jahreszeit, der Temperatur und des Wachsthums der Pflanzen. Man hat sie daher während des Winters erst dann zu gießen, wenn die völlige Trockenheit der Erde wahrzunehmen ist; doch darf dieselbe auch nicht so stark austrocknen, daß sie fast unfähig wird, das Wasser anzunehmen. Ist das Gießen nöthig, so geschehe es vormittags oder spätestens mittags und zwar mit überschlagenem Wasser, indem die Wurzeln dies rascher aufsaugen und es ihnen auch keine Erkältung verursacht, wie es bei späterem Gießen und noch dazu mit kaltem Wasser der Fall ist. Das Bespritzen unterlasse man während ihrer Ruhezeit ganz; muß es bei den im Zimmer stehenden Rosen geschehen, um den Staub abzuspülen, so lege man die Töpfe um, damit dabei die Erde nicht mit durchnäßt wird.

So oft es die Witterung gestattet, giebt man ihnen Licht durch das Abnehmen der Strohdecken und Läden. In Kästen oder in Gewächshäusern stehende Rosen müssen bei Schneewetter und bei starker Kälte ohne Sonnenschein zuweilen des Lichtes entbehren, was ihnen, wenn sie nur trocken stehen, auch weiter keinen Nachtheil bringt. Kommt die Sonne hervor, so entferne man die Bedeckung so lange, als die Sonne auf die Fenster wirkt und dieselben nicht gefrieren, wobei auch, wenn die Temperatur unter den Fenstern über 6 Grad steigt, in der Mittagszeit ein wenig gelüftet werden kann, damit die Triebe durch zu hohe Temperatur nicht vorzeitig hervorgelockt werden. Bei einer Temperatur von 2 Grad Wärme im Freien kann ebenfalls schon gelüftet, und von in Kästen stehenden Rosen können bei trockner Witterung die Fenster ganz abgenommen werden.

64. Nachdem die Rosen beschnitten worden sind, hält man sie noch einige Tage trocken und kühl, dann aber giebt man ihnen einen der schon erwähnten Düngergüsse, was man vor der Entwickelung der Knospen noch einmal wiederholen kann. Je mehr die neuen Triebe sich entwickeln, desto mehr verlangen die Rosen auch begossen zu werden. Niemals dürfen sie

während ihres üppigen Wachsthums zu trocken, noch viel weniger welk werden, und beim Begießen muß ihnen so viel Wasser gegeben werden, daß der ganze Wurzelballen hinreichend befeuchtet wird. Diejenigen Pflanzen aber, bei denen die Erde noch feucht ist, übergeht man beim Gießen. Auch das Bespritzen ist an warmen, sonnigen Tagen nicht zu versäumen. Beides aber, das Gießen und das Bespritzen darf nicht geschehen, so lange die Rosen von der Sonne beschienen werden, indem sie bei Nichtbefolgung dieser Vorsicht leicht von Blattläusen und anderm Ungeziefer befallen werden. Bei ihrem fortschreitenden Wachsthume dürfen die Rosen auch keinen Mangel an frischer Luft leiden, weil diese ebenfalls zu ihrer vollständigen Gesunderhaltung beiträgt und sie auch gegen viele ihrer Feinde schützt. Besonders sollte man ihnen auch bei warmer Witterung die für eine gesunde und kräftige Entwickelung der Blätter und Blüthen so günstig einwirkende Nachtluft nicht entziehen.

65. Während der Blüthezeit, welche anfangs Mai beginnt und je nach den verschiedenen Arten bis zum August, ja bei den remontirenden bis zum Spätherbste fortdauert (s. §. 54), müssen sie in den heißesten Stunden des Tages beschattet werden. Stehen sie auf Fensterbrettern, so läßt sich dies am leichtesten durch darüber angebrachte Markisen bewerkstelligen. Stehen sie auf einer Stellage im Freien oder auf einem Beete, so lassen sich verschiedene Vorkehrungen zum Schattengeben treffen, z. B. dünnes Gazetuch, zum Auseinander- und Zusammenrollen eingerichtet, hölzerne Schattenhorden, Decken von Schilfrohr u. dergl. m. Gegen Regen und stürmisches Wetter müssen ihre Blüthen durch leichte Läden, Wachsleinwand, Segeltuch, oder wenn die Einrichtung danach ist, noch besser durch übergelegte Fenster geschützt werden. Unter dem gegen nachtheilige Witterungseinflüsse wohlthuenden Schutze eines luftigen Glashauses befinden sich daher die blühenden Rosen am wohlsten und entwickeln ihre Blumen so vollkommen, wie es bei den im freien Lande stehenden kaum erzielt werden kann. Ein solches läßt sich leicht durch eine andere einfache Vorkehrung ersetzen, indem man auf beiden Seiten eines Beetes oder einer Stellage in 1,30 bis 1,50 Meter Entfernung Pfähle einschlägt, darauf Latten nagelt und auf diese Fenster legt, welche etwas gegen den Sturm zu sichern sind. Die hinteren Pfähle müssen etwas höher sein als die vorderen, damit die Fenster die nöthige Neigung — auf 1,30 Meter Breite ungefähr 30 Centim. — bekommen.

66. Nach beendigtem Flor ist die geeignetste Zeit zum Verpflanzen, und man thut wohl, sie durch etwas sparsameres Gießen erst dazu vorzubereiten. Bevor jedoch die Rosen nicht erst wieder frische Wurzeln getrie-

den haben, halte man ihre Erde weniger feucht, indem durch übermäßige Feuchtigkeit die beschnittenen Wurzeln leicht zu faulen anfangen.

67. Zu einem gesunden Zustande der Rosen trägt ferner auch die Reinlichkeit sehr viel bei. So oft Unkraut und gelbe Blätter sich zeigen, sind diese zu entfernen, womit sogleich auch ein zeitweises flaches Auflockern der oberen Erde, ohne daß die Wurzeln dabei verletzt werden dürfen, verbunden werden kann. Das Reinigen von Staub ist oft vorzunehmen, weil durch diesen nicht nur Verstopfungen der feinen Spaltöffnungen — der Athmungsorgane der Pflanzen — herbeigeführt werden, sondern auch das Gedeihen des Ungeziefers noch mehr befördert wird.

Dritter Abschnitt.

Vermehrung der Rosen.

Vorbemerkung.

Die Rose läßt sich nach fast allen bekannten Methoden vervielfältigen, und zwar ist die Vermehrung eine geschlechtliche oder eine ungeschlechtliche. Die erstere wird allein durch Fortpflanzung aus Samen bewirkt. Die hieraus gewonnenen Erzeugnisse der wirklichen Arten sind konstant, die der Abarten, Spielarten und Blendlinge sind veränderlich. — Die letztere läßt sich auf die verschiedenste Weise ausführen, entweder aus Ausläufern, Ablegern, Wurzelschnittlingen und Stecklingen, oder durch Verpflanzung eines Auges oder Zweiges auf einen verwandten Grundstamm, also durch Okuliren, Pfropfen und Kopuliren in den verschiedenartigsten Formen. Durch die erstern Vermehrungsmethoden erhält man wurzelächte, durch die letzteren veredelte Pflanzen.

Erstes Kapitel.

Geschlechtliche Fortpflanzung oder Vermehrung aus Samen.

68. Die Vermehrung aus Samen kann ein zweifaches Ziel verfolgen. Entweder will man durch Aussaat neue Spielarten von Gartenrosen erzielen, oder man will gewisse Stammformen in größerem Maßstabe ver-

vielfältigen, um sie als Unterlagen behufs einer Aufsetzung edler Rosen, oder zu irgend einem anderen Zwecke zu benutzen.

Die Anzucht edler Rosen aus Samen ist nicht allein für den Gärtner vom Fach, sondern auch für den Liebhaber eine höchst angenehme, und wenn man mit Nachdenken und Umsicht an das Werk geht, auch eine lohnende Beschäftigung. Keine zu den Blüthensträuchern zählende Pflanzengattung ist in demselben Grade der Variation unterworfen, wie die verschiedenen Formen der Gartenrosen, und man kann sicher darauf rechnen, unter Hunderten von Sämlingen kaum zwei zu finden, welche in allen ihren Merkmalen vollkommen übereinstimmen. Die meisten werden in ihren dekorativen Eigenschaften die Mutter nicht erreichen, andere jedoch werden ihr nahe kommen oder sie wohl gar übertreffen, und wenn man dergleichen Aussaaten in größerem Maßstabe vornimmt, so darf man immer auf einige annehmbare und von allen andern verschiedene Erzeugnisse rechnen, besonders in dem Falle, daß man die Pflanzen, von denen die Samen stammen, kreuzweise befruchtet hätte. Nur die Gartenrosen sind, selbst ohne vorausgegangene künstliche Befruchtung, zur Variation geneigt. Die eigentlichen Arten dagegen bleiben sich treu, seltene Ausnahmen abgerechnet. Die meisten unserer Gartenrosen sind Blendlinge (Bastarde, Hybriden), und die Charaktere der Gruppen nicht selten so sehr verwischt, daß die Urformen, denen sie ihe Dasein verdanken, schwer herauszufinden sind.

Beim Kreuzen oder Hybridisiren*) selbst verfährt man auf folgende Weise: Ist die zu befruchtende Rose, — die Mutterblüthe — durch starke Füllung von Natur aus aller ihrer Staubgefäße beraubt, so erwarte man den Moment des vollständigen Aufblühens, in dem die Narben der Griffel eine klebrige Flüssigkeit absondern. Dies ist der geeignetste Augenblick, mittelst eines feinen trocknen Tuschpinsels den Blüthenstaub — die Pollenkörner — auf die schleimige Oberfläche der Narbe zu übertragen. Nachdem Feuchtigkeit und Thau völlig vertrocknet sind, etwa zwischen 9 und 11 Uhr vormittags, begiebt man sich zu derjenigen Rose, mit welcher man zu hybridisiren gedenkt — die also gleichsam die männliche Blüthe vorstellt, daher selbstredend nur eine einfach oder weniger gefüllt blühende

---

*) Rosenfreunde, welche durch ein milderes Klima begünstigt sind und sich mit der Hybridation der Rosen beschäftigen wollen, mache ich, im Fall sie weitere Belehrung darüber wünschen, auf „Geschwind, die Hybridation und Sämlingszucht der Rosen ꝛc.“ aufmerksam.



sein kann, — faßt die reifen, bloßliegenden Pollenkörner dadurch auf die Spitze des Pinsels, daß man mehrere Male sanft über die geöffneten Staubbeutel hinwegstreicht und bringt ihn auf die klebrigen Narben der Mutterblüthe, indem man dieselben leicht mit dem Pinsel berührt oder betupft.

Gegen Mittag pflegt nicht selten bei einfachen oder weniger gefüllten, sonach mit Blüthenstaub reichlich versehenen Rosen, ein Theil desselben auf den Grund der Blumenkrone herabzufallen; solch abgefallener Pollen läßt sich dann um so leichter auffassen. Fast noch sicherer aber ist es, wenn man einen Staubfaden mit einer spitzen Pincette unterhalb des Staubbeutels faßt und auszieht, und den Staub behutsam auf der Narbe abstreift.

Enthält die zu befruchtende Mutterblume Staubfäden, so müssen diese, um eine Selbstbefruchtung unmöglich zu machen, bei Zeiten, noch vor dem völligen Erblühen, und zwar bis längstens 7 Uhr morgens, wo die Staubbeutel noch nicht geplatzt sind, sondern ihre Pollen in den Beutelfächern noch eingeschlossen halten, vermittelst der Pincette herausgezogen und entfernt werden; wobei man die halbentfaltete Blüthe behutsam aus einander legt und zu der am Kelche befindlichen Scheibe gelangen kann, wo die Staubfäden eingefügt sind. Bei dem Herausziehen hat man die Vorsicht zu beobachten, daß man keinen Staubbeutel zerquetsche und den Pollen ausstreue, was nicht zu befürchten ist, wenn diese Operation des Morgens bei Zeiten vorgenommen wird, wo der Pollen noch nicht staubig zerfallen ist. Die Griffel und Narben dürfen ebenfalls nicht im Geringsten verletzt werden.

Will man die aus dem Grunde der Blume entfernten Staubgefäße zu weiteren Befruchtungen benutzen, so hebe man sie sorgfältig auf, lege sie auf eine Glasscheibe in eine kleine Schachtel oder dergl., da solche, der vollen Sonne ausgesetzt, nachreifen, ihre Pollenkörner 8 bis 14 Tage brauchbar bleiben, also zur Befruchtung ebenso gut, wie die aus den Blüthen unmittelbar gesammelten verwendet werden können.

Sind sämmtliche Staubbeutel entfernt, so versichere man sich noch einmal, ob nirgends einer derselben zwischen den Blumenblättern noch verborgen, welcher oft zu großen Beirrungen Anlaß geben könnte, da nur sehr wenig des eignen Pollens hinreicht, die Befruchtung zu bewerkstelligen, um so mehr als jedes weibliche Blüthenorgan für den eignen Pollen stets empfänglicher ist. Hierauf bringe man die Blumenblätter möglichst wieder in ihre vorige Stellung und Lage zurück, und erwarte zum Auftragen des fremden Blüthenstaubes den Augenblick des völligen Aufblühens, und verfahre dann, wie oben angegeben worden ist.

Das sorgfältige Zusammenlegen der verschobenen und etwa zerknitterten Blumenblätter ist jedoch nicht durchaus nothwendig; ja man kann, ohne alle Gefahr des Mißlingens der Befruchtung, sogar alle Blumenblätter bis zur Basis abschneiden.

Zuweilen kommt es aber vor, daß die Pollenkörner mehrere Male von den Narben abgestoßen werden, oder auf ihnen lange liegen bleiben, ohne ernährt zu werden und fadenförmig sich zu verlängern. Dieses muß dem Mangel an Honigfeuchtigkeit zugeschrieben werden. Bemerkt man solches, so muß das Auftragen der Pollenkörner um die Mittagsstunde, auch wohl gegen Abend, ja sogar mehrere Tage hinter einander wiederholt werden, bis man den Zeitpunkt erhascht, wo die Narbe am reizbarsten, daher zur Aufnahme des Blüthenstaubes empfänglich ist.

Die Feuchtigkeit derselben ernährt nun die Körner, so daß sie an einer Stelle ihres Umfanges zu einer fadenförmigen Verlängerung, zum Pollenschlauch auswachsen, der durch das leitende Zellgewebe in die Fruchtknotenhöhle dringt und den Theil des Embryosackes berührt, wo die Keimkörnchen liegen. Bald nach geschehener Befruchtung füllt sich der Keimsack mit einem Zellgewebe, dem Sameneiweiß (Endosperm). In diesem bilden sich darauf Reservestoffe, als Stärkemehle, Klebermehl, Oel 2c., welche den jungen Keim ernähren und von ihm bis zur Reife der Frucht entweder vollständig verzehrt werden, oder zum Theil erhalten bleiben und bei der Keimung der jungen Pflanzen zur Nahrung dienen.

Die befruchtete Blume muß dann gegen nachtheilige äußere Einwirkungen, z. B. Regen, der den auf die Narben gebrachten Blüthenstaub wieder abwischt, sowie gegen anderweitige Befruchtung, die leicht durch Wind und Insekten herbeigeführt werden kann, geschützt werden. Ebenso müssen auch diejenigen Blumen, welche an dieser Pflanze nicht befruchtet worden sind, entfernt werden, damit nicht eine nachtheilige Vermischung, oder beim Samenabnehmen Verwechselung entstehen kann.

69. Sind die befruchteten Blumen verblüht, so werden bald die Fruchtknoten anfangen zu schwellen, und wenn sie reifen, ist es nöthig, sie vor den Vögeln zu schützen, obwohl es im Ganzen wenig vorkommt, daß sie von denselben heimgesucht werden. Die Früchte lasse man so lange an der Pflanze, bis sie völlig reif sind und anfangen braun zu werden. Sobald sie gesammelt sind, bezeichne man sie genau mit dem Namen ihrer Abstammung, reinige sie von ihrer fleischigen Hülle, bringe jede Sorte für sich in einen kleinen Topf zwischen feuchten Sand, Steinkohlenasche oder Erde, verwahre sie gegen das Eindringen der Mäuse und vergrabe sie in

den Erdboden, sofern man die Aussaat nicht sogleich im Herbste nach der Samenreife bewerkstelligen kann, was eigentlich, sofern man die Kerne gegen Mäusefraß im Freien und sonstige nachtheilige Einflüsse schützen kann, das zweckmäßigere ist. Muß die Aussaat bis zum Frühjahre verbleiben, so darf der Samen auf keinen Fall trocken aufbewahrt werden, indem er in Folge dessen erst im darauf folgenden Frühjahr zu keimen pflegt und der größere Theil die Keimfähigkeit verliert.

Bei der Aussaat von edeln Rosen im Herbste ist es in unserm deutschen Klima vorzuziehen, die Samen anstatt ins freie Land, in kleine hölzerne Kästen oder Samenschalen zu säen, welche mit gesiebter Kompost- und Lauberde und Sand (3 Theile Kompost-, 2 Theile Lauberde und $1/5$ Theil Sand, oder eine andere dieser entsprechende Erdmischung) gefüllt und der nöthigen Scherben-, Holzkohlen- oder Moosunterlage, damit ein Versauern der Erde nicht so leicht stattfinden kann, versehen sind. Bevor die Samen darauf kommen, wird die Erde glatt und mäßig fest angedrückt, und dann der Samen mit einer 1 Centim. dicken Erdschicht bedeckt, welche man ebenfalls glatt drückt. Diese Samenkästen oder Schalen bringt man für den Winter in einen gegen Eindringen des Frostes geschützten Mistbeetkasten, in ein kaltes Gewächshaus oder einen andern frostfreien Raum nahe dem Glase. Sobald die Erde anfängt zu trocknen, werden sie mit einer feinen Brause angefeuchtet, und so oft es die Witterung erlaubt, ihnen freier Luftzutritt gewährt.

70. Anfangs April werden die Samen anfangen zu keimen, und dann erfordern sie besondere Aufmerksamkeit, um alle nachtheiligen Einflüsse fern zu halten; besonders darf die Erde nicht zu trocken werden. Um ein reiches Wurzelvermögen und üppiges Wachsthum zu erzielen, nimmt man die Sämlinge, nachdem sie das vierte Blatt gebildet haben, heraus, verkürzt ihre Wurzeln bis zur Hälfte und pflanzt sie in 14centimetrigem Abstand entweder ins freie Land auf dazu gut zubereitete, nicht der stärksten Sonne ausgesetzte Beete oder in größere Kästen, worauf sie gut angegossen werden. Pflanzt man sie ins Freie aus, so müssen sie vorher an die freie Luft vollständig gewöhnt sein; außerdem ist es auch nöthig, sie bei etwa noch eintretenden Frühjahrsfrösten durch Ueberspannen von Matten zu schützen. Gegen die Sonnenstrahlen und den austrocknenden Wind müssen sie ebenfalls durch Ueberdecken von Nadelreisig oder ein anderes Schutzmittel 2 bis 3 Wochen lang geschützt werden. Die in Kästen gepflanzten Sämlinge sind leicht auf andere Weise bis zu ihrer Kräftigung zu schützen. Diese Pflanzbeete hat man während des Sommers vom Unkraut rein zu

halten, die Erde öfter aufzulockern und bei anhaltender Trockenheit gehörig zu gießen.

Kann Umstände halber die Aussaat erst im Frühjahre vorgenommen werden, so ist es gut, die Samenkästen oder Schalen sogleich möglichst warm zu placiren, oder den Samen in ein lauwarmes Mistbeet auszusäen. Im Uebrigen verfährt man auf dieselbe Weise, wie oben angegeben.

Beim Eintritt der rauhen Jahreszeit sorge man für einen guten Winterschutz (s. §. 30), welcher hauptsächlich die Nässe möglichst abhält. Sobald es die Witterung im Frühjahre erlaubt, nehme man die Pflanzen aus der Erde heraus, beschneide sowohl Wurzeln als Spitzen und verpflanze sie auf andere 45 Centim. tief gelockerte, mäßig gedüngte Beete 30 Centim. weit auseinander. Darauf werden sie angegossen, wenn starker Sonnenschein sein sollte, für einige Tage beschattet und bei noch eintretendem Froste durch Ueberlegen von Fichtenzweigen dagegen geschützt. Um dem öfteren Austrocknen des Erdbodens, sowie dem Festwerden desselben durch das Gießen vorzubeugen, überzieht man ihn mit einer dünnen Schicht kurzen Mistes oder Lohe.

In milderen Gegenden kann diese Arbeit ebenso gut schon im Herbste vorgenommen werden, in rauheren ist dies jedoch nicht rathsam, man müßte denn wegen nicht zu Gebote stehenden Platzes die Pflanzen in Töpfe pflanzen wollen, wo ihnen dann dieselbe Kultur, welche die Topfrosen erfordern, zu Theil werden muß.

71. Sowie die Sämlinge anfangen zu blühen und sich irgend einer als etwas Besonderes zeigt, wird er an einen Stab gebunden, mit einer Nummer versehen und seine Eigenschaften mit der Nummer zu Papier gebracht. Sind die Augen reif, so okulire man sie auf einen oder einige Wildlinge, um sie zu prüfen, indem man durch das Okuliren auf eine geeignete kräftige Unterlage ein oder zwei Jahre früher ein richtiges Urtheil gewinnen kann, als es durch die bloße Erwartung von dem Sämling möglich ist. Da es viel Zeit und Unterlagen erfordern würde, alle Sämlinge zu okuliren, so können diejenigen Samenpflanzen, deren Werth zweifelhaft ist, noch ein oder zwei Jahre gepflegt werden, worauf ihr wirklicher Werth sich herausstellen wird.

Jetzt beweist sich die Bezeichnung der verschiedenen Rosensorten bei der Aussaat als besonders nützlich und interessant, weil dadurch nicht nur die Abstammung, sondern auch zugleich die Hybridation bezeichnet werden kann.

Die Samen einiger Rosensorten, wie z. B. von der bekannten Remontante Général Jacqueminot, sowie die meisten von dieser abstammenden Sorten, keimen, wenn man dieselben sogleich nach der Reife — Oktober, November — in flache mit leichter sandiger Erde gefüllte Töpfe aussäet, in einen warmen Raum (Wohnzimmer am sonnigen Fenster) bringt, mit einer Glasscheibe bedeckt und gleichmäßig feucht hält, außerordentlich rasch. Schon anfangs Januar sprießen die jungen Pflänzchen empor. Diese werden bald einzeln in kleine Töpfchen mit derselben Erdmischung gepflanzt, wieder nahe ans Fenster gesetzt, gleichmäßig angemessen feucht gehalten, bis zum Anwachsen gegen zu starken Sonnenschein durch Vorschieben eines weißen Papierbogens etwas beschattet, und im März schon wird die geringe Mühe, welche man damit hat, durch theilweises Erscheinen von Knospen belohnt. Auf große und vollkommene Blumen, welche erst durch Weiterkultur im freien Lande im günstigeren Falle zu gewärtigen, darf man allerdings in so kurzer Zeit nicht rechnen; aber dennoch gewährt dieser Erfolg ein Vergnügen, welches sich jeder Blumenfreund verschaffen kann und nicht genug zu empfehlen ist.

72. Den Samen von den dauerhaften und den sogenannten wilden Rosen, welche als Unterlagen zur Veredlung dienen, säet man ebenfalls sogleich nach dem Einsammeln und Reinigen auf ein tief umgegrabenes und gut (jedoch nicht mit frischem Dünger) gedüngtes 1,25 Meter breites Gartenbeet in 5 Centim. tiefe Furchen von 15centimetriger Entfernung. Den in diesen Furchen gestreuten Samen trete man mit der äußersten Kante des Fußes an, oder drücke ihn mit dem Rechenbalken fest und bringe die Erde wieder darüber, indem man das Beet mit dem Rechen ordnungsmäßig ebnet. Je mehr Feuchtigkeit der Winter zuführt, desto früher vermürbt die Samenschale und desto sicherer gehen die Samen auf. Ein Bedecken der Beete mit Laub, Mist u. dergl. ist daher verwerflich, indem hierin nur die Mäuse Schutz vor dem Winter finden und unter den Rosenkernen gründlich aufräumen.

Kann die Aussaat erst im Frühjahre geschehen, so wird im Herbste der Same in einem Gefäße in feuchten Sand eingeschichtet, an einem warmen Orte aufbewahrt und zeitig im Frühjahre ausgesäet*). In beiden

*) Hat der Same Umstände halber, z. B. wenn man denselben von anderwärts beziehen muß, nur kurze Zeit trocken gelegen, so geht er das nächste Frühjahr nicht auf, sondern erst im darauf folgenden; um daher für ein ganzes Jahr das Land zu ersparen, so läßt man ihn bis zum nächsten Herbste eingeschichtet

Fällen gehen die Samen ausgangs April auf, und man verfährt mit den jungen Pflanzen ebenso, wie in §. 70 angegeben ist, wenigstens erzielt man durch dieses Verpflanzen („Pickiren") in noch krautartigem Zustande ein viel freudigeres Wachsthum, als wenn man die Sämlinge ein ganzes Jahr im Saatbeete stehen läßt. Es erfordert allerdings etwas mehr Vorsicht, und man hat beim Pflanzen besonders darauf zu sehen, daß die Wurzeln der jungen Pflanzen nicht längere Zeit der Luft und Sonne ausgesetzt sind, sondern man muß sie gleich nach dem Ausheben in ein Gefäß mit Wasser legen und nur immer wenige in die Hand nehmen.

Will man diese Wildlinge blos zum niedrigen Veredeln benutzen, so sind sie hierzu bis zum August meistens so stark geworden, daß man ihnen am Wurzelhals ein Edelauge einsetzen kann; am besten aber eignen sie sich für die etwaige Veredlung im Winter. Meistens läßt man sie jedoch bis zum nächsten Frühjahre im Saatbeete stehen, nimmt sie dann heraus und schneidet die Wurzeln ungefähr ⅓ ihrer Länge zurück. Die so zubereiteten Sämlinge werden in 60 Centim. von einander abstehenden Reihen, in der Reihe auf 30 Centim. Entfernung auf vorher 45 Centim. Tiefe rigoltes Land gepflanzt, und zwar pflanzt man sie ziemlich hoch, so daß der Wurzelhals möglichst weit aus der Erde steht, umhäufelt denselben dann aber mit Erde, damit die Pflanzen gerade und fest stehen und bewirkt außerdem, daß durch die umhäufelte sich trockner haltende Erde der Wurzelhals glatt und frei von Wurzeln bleibt, somit zur Aufnahme des später einzusetzenden Auges geschickter wird. Die Zubereitung des Landes ist jedenfalls im Herbst vorzunehmen, wogegen man das Pflanzen lieber erst im Frühjahr besorgt, weil diese kleinen Pflänzchen im Herbst gepflanzt, oftmals vom Frost so gehoben werden, daß sie im Frühjahr obenauf liegen.

Mitte Juli kann man nun mit dem Okuliren beginnen, nachdem man vorher die Wurzelhälse vermittelst einer Hacke oder Scharre behutsam von der sie umgebenden Erde befreit hat. Auf diese Weise veredelte Ro-

---

zwischen Erde, Kohlenasche oder Sand in einem Gefäße stehen, hält ihn mäßig feucht und nimmt dann erst die Aussaat vor. Sehr mißlich ist es, solchen vorher schon eingeschichteten oder durch Salzsäure schon mürbe gemachten, sogenannten „präparirten" Samen zu beziehen. Erhält man diesen in noch hinlänglich feuchtem Zustand, womöglich in dem Sande oder der Kohlenasche, worin er eingeschichtet war und säet ihn sofost aus, so ist wohl ein guter Erfolg gesichert. Wird jedoch solcher vorbereiteter, bisher feucht gelegener, schon angeschwollener und weich gewordener Samen nur einmal zu trocken, so ist nicht zu erwarten, daß er noch keimt.

sen entwickeln ein außerordentlich üppiges Wachsthum und eignen sich besonders zum Ziehen schöner Pyramiden.

73. Die Anzucht hochstämmiger Rosen aus Samen erfordert einen Zeitraum von 3 bis 4 Jahren. Die einjährigen Sämlinge werden im Herbste ausgenommen und die Wurzeln, wie oben angegeben, gekürzt. Danach pflanzt man sie in guten, vorjährig gedüngten, tiefgelockerten Boden, in 30 Centim. von einander entfernten Reihen in Abständen von je 15 Centim. Hierauf läßt man die Rosen ungestört wachsen und hat die nächsten 2—3 Jahre nichts zu thun als sämmtliche das Jahr vorher gewachsene Triebe zur Erde zu biegen und sie vermittelst über das Kreuz gesteckter Pflöcke zu befestigen, wodurch man bewirkt, daß aus der Mitte heraus dann ein hinlänglich kräftiger Schossen entsteht. Ist dieser erzielt, so werden die Pflanzen der Reihe nach aus der Erde herausgenommen, von sämmtlichen Nebentrieben befreit, die Wurzeln gekürzt ordnungsmäßig auf ebenfalls 45 Centim. tief rigoltes Land in 80 Centim. abständigen Reihen auf 30 Centim. Entfernung gepflanzt und dann im Laufe des Sommers veredelt. Von solchen auf diese Weise gezogenen Stämmen darf man einen reichen, schönen Flor und eine üppige Belaubung erwarten. Leider läßt sich die Anzucht solcher Hochstämme aus Samen nicht gut in größerem Umfange betreiben, da sie zu viel Zeit und Land erfordert, mithin zu kostspielig wird.

Zweites Kapitel.

Die Vermehrung durch Ausläufer.

---

74. Die meisten Rosenarten besitzen die Neigung, aus dem Wurzelstocke Triebe zu machen. Dieselben pflegen bald nach ihrem Aufwachsen Wurzeln zu erzeugen, und dann bezeichnen wir sie mit dem Namen Ausläufer. In reichlichem Maße treten sie bei den Pimpinell-, den Kapuziner-, französischen, Damascener-, weißen (R. alba), und Centifolienrosen auf. Will man sich dieser Verjüngungsgebilde zur Vermehrung bedienen, so löst man sie im Herbste oder Frühjahre unterhalb der mit Wurzeln besetzten Stelle vom Mutterstocke los, um sie als selbstständige Pflanzen zu be-

handeln. Will man von einer Rosenart möglichst viele Ausläufer ziehen, so darf man nur den Stamm während der Ruheperiode ziemlich kurz über dem Boden abschneiden.

Drittes Kapitel.

Die Vermehrung durch Wurzelschnittlinge.

75. Sie gelingt am besten bei denjenigen Rosen, in welchen die Neigung, Ausläufer zu erzeugen, am entschiedensten ausgesprochen ist. Dennoch findet sie nur wenig Anwendung, weil man bei dieser Methode genöthigt ist, die Pflanze theilweise oder ganz zu opfern; sie ist somit nur dann vortheilhaft, wenn man bei einer etwa nöthig gewordenen Umpflanzung alter, kräftiger Exemplare die Wurzeln zu schneiden Veranlassung hat. Die beste Zeit für diese Vermehrung ist das zeitige Frühjahr. Gestatten es die Umstände, so kann es auch schon im Winter vorgenommen werden, zumal, wenn die Wurzelstücken bei einer etwa im Herbst vorgenommenen Umarbeitung schon gesammelt und frostfrei eingeschlagen worden sind. Man schneidet sie dann in 4 bis 6 Centim. lange Stückchen und legt sie in mit leichter sandiger Erde und mit gutem Wasserabzug versehene Kästen, Töpfe oder auch in Mistbeete, im Nothfall auch (im Frühjahr) in das freie Land, in etwas schräger Richtung dergestalt ein, daß sie am obern Ende, sind sie in Geschirre gesteckt, ½ Centim., sind sie dagegen ins Freie gesteckt 2 Centim. hoch mit Erde bedeckt sind. Steckt man sie auf ein Beet im Freien, so ist dies auch erst durch starke Beimischung von Mistbeeterde dazu vorzubereiten. Die an diesen Wurzelstücken sich entwickelnden Augen treiben schon im ersten Sommer schöne kräftige Ruthen und können dann als selbstständige Pflanzen behandelt werden.

Wie am Eingang bemerkt, gelingt diese Vermehrungsmethode am besten bei Rosensorten, welche schon von Natur aus zur Erzeugung von Ausläufern geneigt sind. Hat man jedoch die Absicht, seine Rosen durch Wurzelstücken zu vermehren, so lassen sich auch alle andern Sorten durch folgendes Verfahren dazu geeigneter machen. Erstlich hat man die Pflanze

stark zurückzuschneiden, wodurch bewirkt wirkt, daß sie an ihren untersten Theilen und zuletzt aus dem Wurzelstocke austreibt, während, wenn man ihr den Wuchs nach oben läßt, weniger Triebe unten erscheinen werden. Eine warme, sonnige Lage, eine leichte, der Luft Zutritt gestattende Erde über den Wurzeln, was besonders durch öfteres Lockern bewirkt wird, fördert das Reifen der Wurzeln, sowie das Entstehen von Keimaugen an denselben. Diese Wirkung läßt sich noch leichter erzielen, wenn man die Erde während des Sommers so weit wegnimmt, daß die Oberseite der Wurzeln fast bloßgelegt wird. Im Herbst bringt man dann eine Lage leichter sandiger Erde wieder darüber, damit die Wurzeln nicht durch Frost leiden. Wenn es die Witterung erlaubt schon während des Winters, sonst erst im Frühjahr nimmt man nun die Wurzeln ab, welche man zum Zerschneiden verwenden will und die wenigstens eine Stärke von 2 bis 3 Millim. erlangt haben müssen. Diese werden sehr leicht Triebe entwickeln, weil sich im vorhergehenden Sommer durch die Bloßlegung der Wurzeln und in Folge dessen der Sonne- und Lufteinwirkung schon unsichtbare Augen gebildet haben.

Viertes Kapitel.

Vermehrung durch Ableger.

76. Durch Ableger vermehrt man diejenigen Rosen, die sehr hartholzig sind und deshalb aus Stecklingen nicht leicht wachsen. In dieser Absicht muß man die Mutterpflanzen niedrig und buschig zu erziehen sich bemühen. Diese Art der Vermehrung ist namentlich für die Moosrosen zu empfehlen, deren Varietäten der Mehrzahl nach sparsame Ausläufer machen.

Die beste Zeit, diese Art der Vermehrung vorzunehmen, sind die Monate Juli und August, sobald der erste Trieb reif geworden ist. Diese Operation ist sehr einfach und geht bei einiger Uebung schnell von Statten. Zunächst wird der Boden um den Mutterstock etwas gelockert und mit guter, mit einigem Wassersand gemengter Kompostere gemischt. Zum Ablegen selbst wählt man junge und kräftige Triebe von 47 bis 60 Centim.

Länge, und dreht denjenigen Theil, welcher in die Erde zu liegen kommen soll, dergestalt, daß die Rinde reißt und dadurch eine Verwundung herbeigeführt wird; oder man schneidet mit einem scharfen Messer unter einem Auge schräg nach oben, bis auf das Mark, und fährt mit dem Messer mindestens $2^1/_2$ Centim. aufwärts, damit eine nach unten gewendete Zunge entsteht, wie man sie bei dem Senken der Nelken bildet. Nun legt man den vorsichtig abwärts gebogenen Zweig mit seiner Wundstelle 5 Centim. tief in die gelockerte Erde und befestigt ihn mit einem hölzernen Haken. Die Spitze des abgesenkten Zweiges aber bindet man an ein dabei gesteckten Stäbchen damit er nicht vom Winde bewegt und die Wurzelbildung durch eine dadurch herbeigeführte Erschütterung unterbrochen werde. Zur Beförderung der Wurzelbildung trägt öfteres Begießen und Auflockern des durch Regengüsse und Gießen fest gewordenen Erdreichs wesentlich bei. Um dem öfteren Trocken- und Festwerden der Erde etwas vorzubeugen, ist es ganz zweckmäßig, eine dünne Schicht Moos oder kurzen Mist darüber zu bringen. Unter nicht allzu ungünstigen Verhältnissen werden sich bis zum Herbste die Ableger soweit bewurzelt haben, daß sie unterhalb dieser neugebildeten Organe abgeschnitten und als selbstständige Pflanzen behandelt werden können.

Für diese Art Vermehrung sind neben der Moosrose auch die Centifolie, die R. alba, die Damascener-, die gallische und die meisten rankenden Rosen in erster Linie, in zweiter die Remontantenrosen, sowie die Bourbon- und Noisettehybriden geeignet.

77. Zuweilen wünscht man aber auch eine Rosensorte, welche man blos als veredelten Hochstamm besitzt, durch Ableger zu vermehren, oder einen Hochstamm in eine wurzelächte Rose zu verwandeln, wenn sie als Hochstamm nicht gut gedeihen will, oder der Unterstamm schadhaft geworden ist und man doch gern die Sorte erhalten möchte. In dieser Absicht biegt man den Stamm zur Erde, befestigt ihn vermittelst ein Paar starker Haken oder über das Kreuz gesteckter kurzer Pfähle, damit er nicht vom Wind bewegt werden kann, und verfährt dann mit den Zweigen, welche man zu Ablegern benutzen will, in derselben Weise, wie im vorigen §. angegeben. Nicht selten kommt es vor — besonders in gelinden Wintern —, daß zeitig im Herbste mit Erde bedeckte Zweige hochstämmiger Rosen im Frühjahre Wurzeln getrieben haben.

78. Handelt es sich bei einer Rosensorte darum, womöglich aus jedem Auge eine selbständige, wurzelächte Pflanze zu erziehen, und kann man die später beschriebene Vermehrung durch Augenstecklinge Umstände hal-

der (z. B. weil die Sorte auf diese Weise nicht gut wachsen will, oder man überhaupt keine Vorrichtungen dazu hat) nicht anwenden, so setzt man von ihr vermittelst Okulation (s. §. 89) längs der ganzen Seite eines Wildlings, welche beim Niederbiegen desselben zur Erde nach oben gekehrt ist, in etwa 12 bis 15 Centim. Entfernung Augen ein. Sowie diese angewachsen sind, wird der Stamm, nachdem der Boden in derselben Weise vorbereitet, wie in §. 76 angegeben worden ist, ebenfalls 4 bis 5 Centim. tief in die gelockerte Erde gebracht und vermittelst Haken befestigt. Die aus den eingesetzten Augen hervorwachsenden Triebe bilden an ihrem Entstehungspunkte Wurzeln, sowie auch meistens der Wildstamm selbst. Ist diese Wurzelbildung erfolgt, was sich auch annehmen läßt, wenn die Triebe anfangen sich kräftig zu entwickeln, so wird der ganze Stamm im darauf folgenden Herbste oder Frühjahre behutsam aus der Erde ausgegraben; die nun wurzelächt gewordenen Okulanden schneidet man ab und behandelt sie als selbständige Pflanzen. Die neben den edlen Trieben häufig entstehenden wilden sind, stets am Grunde zu entfernen und dürfen mit ersteren nicht verwechselt werden, wie dies Unkundigen leicht passiren kann.

Fünftes Kapitel.

Vermehrung durch Stecklinge.

79. Am leichtesten lassen sich die weichholzigeren Rosenarten aus Stecklingen vermehren. Je härter und hartholziger eine Art, desto schwieriger das Gelingen. Die geeignetste Zeit zur Anzucht aus Stecklingen sind die Monate Juni bis September, und hat man die Rosen angetrieben, die Monate Februar bis Mai. Die Stecklinge von getriebenen Rosen bewurzeln sich leichter, als jene; doch ist hierzu ein Vermehrungshaus oder ein warmer Mistbeetkasten erforderlich, während die Sommerstecklinge in einem abgetragenen Mistbeetkasten erzogen werden können. Die Stecklinge werden stets von jungem, noch nicht ganz reif gewordenen Holze genommen. Die weicheren Rosen, wie Thee-, Bengal- und Lawrencerosen, verholzen weder zu schnell, noch so stark, wie die remontirenden Hybriden

und die einmal blühenden oder Sommerrosen, und bieten somit den Vortheil, daß man von ihnen auch älteres Holz zu Stecklingen verwenden kann. Je härter aber die Sorten sind, desto krautartiger müssen die Stecklinge sein, wenn sie anschlagen sollen. Ja, man muß sogar oft die Pflanzen erst antreiben und die geilgewachsenen 6 bis 8 Centim. langen Triebe zu Stecklingen benutzen. Bei dem Schneiden des Stecklings sehe man darauf, daß er 2 bis 3 gute Augen habe, und führe den Schnitt mit einem feinen, scharfen Messer knapp unter dem Auge und von der ihm entgegengesetzten Seite schräg nach unten. Die Blätter schneidet man in der Regel bis auf die untersten zwei Fiederblättchen weg, damit der Verbrauch an Nahrungsstoff beschränkt mird. Der Steckling selbst wird nicht tiefer als 1 bis 2 Centim. eingesetzt. Jedoch kann man auch mit gutem Erfolge Stecklinge im Winter — von Oktober bis Februar — von reifem, im Herbste abgeschnittenem Holze machen.

80. Zur frühzeitigen Stecklingszucht, zu welcher man angetriebene Pflanzen benutzt, muß im Vermehrungshause ein Beet mit gut ausgewaschenem Quarzsande zubereitet werden, indem es sich hauptsächlich darum handelt, alle zur Fäulniß beitragenden Stoffe fern zu halten. Auch kann man die Stecklinge einzeln in kleine mit feingesiebter sandiger Heideerde gefüllte Töpfe von 4 bis 5 Centim. Durchmesser bringen. Letztere Methode hat den Vortheil, daß man die Stecklinge 2 bis 3 Monate in den Töpfchen ungestört fortwachsen lassen und dann, ohne den gebildeten Wurzelballen zu verletzen, in größere Töpfe, oder, nach allmäliger Gewöhnung an freie Luft, gegen Mitte Mai sie auf den bestimmten Standort pflanzen kann. Für Sommerstecklinge ist eine gute alte, feingesiebte Heideerde, zur Hälfte mit reinem Quarzsande gemischt, vorzuziehen. Hat man gute Rasenerde zur Hand, so kann man etwas von dieser beimengen; man wird dann die Stecklinge um so kräftiger sich entwickeln sehen.

Die so bereitete Bodenmischung wird im Stecklingsbeete des Vermehrungshauses oder in einem Mistbeete 7 Centim. hoch aufgeschichtet und mäßig fest gedrückt, nachdem man vorher unter dieselbe eine Lage, womöglich frischer, noch nicht von Wasser gesättigter Ziegelstücken bringt, welche die Wurzelbildung der Stecklinge besonders fördern. Viele ziehen flache Näpfe oder Holzkästen vor, weil sie sich transportiren lassen. Ein Hauptaugenmerk hat man auf einen guten Wasserabzug zu richten, welchen man durch Ziegelstücken, Topfscherben, Kohlen oder Moos herstellt. Ist ein solcher schon für vollbewurzelte Topfgewächse nothwendig, wieviel mehr

für Pflanzentheile, welche erst den zarten Kallus und aus diesem die feinen Wurzeln bilden sollen. Stehen die Stecklinge 3 bis 5 Centim. aus einander, so gießt man sie mittelst einer feinen Brause an und hält die Fenster während der ersten 8 Tage ganz geschlossen. Hat man sie in Näpfe, Töpfe oder Holzkästen gesteckt und kann diese nicht unter Fenster bringen, so bedeckt man die Stecklinge mit Glasglocken oder Glastafeln, unter welchen sie sich bei hinlänglicher Feuchtigkeit und Wärme ebenso rasch bewurzeln, auch im Zimmer und zwischen Doppelfenstern. Stecklinge von härteren Rosen bedürfen noch länger geschlossener Luft. Bei hellem Himmel und trockner Luft werden sie alle ein bis zwei Stunden fein überbraust und, wenn die Temperatur unter den Fenstern über 28° R. steigt, beschattet. Bei trüber, feuchter Witterung wird das Spritzen verderblich und darf erst geschehen, wenn die Erde anfängt zu trocknen. Nach 8 bis 14 Tagen ist die Bewurzelung eingeleitet; an der in der Erde befindlichen Schnittfläche bildet sich eine knorpelige Schwiele, in der Gärtnersprache Kallus genannt, welche innerhalb der nächsten 14 Tage an Ausdehnung zunimmt. Die fortschreitende Kallusbildung erkennt man leicht an dem kräftigeren Ansehen des in den ersten Tagen schlaffen Stecklings und daran, daß die daran belassenen Blättchen gelb und abgestoßen werden. Man muß dieselben vermittelst eines zugespitzten Stäbchens beseitigen, so oft man deren gewahr wird, damit sie nicht Schimmel und Moder erzeugen und den Stecklingen selbst nachtheilig werden. Den Beginn der eigentlichen Wurzelbildung erkennt man aber daran, daß die Augen schwellen und endlich austreiben. Es ist dann Zeit, sie gesondert in kleine 5 Centim.-Töpfe zu pflanzen, wozu man jedoch ein wenig schwerere und etwas weniger sandige Erde benutzt, als wie sie im Stecklingsbeete zu Sommerstecklingen war. Ist man nicht mit diesen Erdarten versehen, so kann man statt der Heideerde auch Holzerde und statt der Rasenerde Maulwurfserde verwenden, oder auch bloße sandige Komposterde. Haben die Stecklinge Kallus gebildet, so ist ihnen etwas frische Luft zuträglich, besonders die Nachtluft, denn am Tage wirkt sie oft austrocknend; hierbei müssen Urtheil und Erfahrung entscheiden, ob gelüftet werden kann oder nicht. Je weiter die Entwicklung des Wachsthums vorschreitet, desto häufiger und reichlicher muß Luft zugeführt werden. Weichere Rosensorten bewurzeln sich unter sonst günstigen Umständen schon binnen drei Wochen. Je härter aber die Rosen, desto längere Zeit brauchen sie, um durch eigenes Wurzelvermögen selbständig zu werden. Auf dem Warmbeete geht im Frühjahre die Bewurzelung rascher von

Statten, als im Sommer, dagegen sind die Sommerstecklinge kräftiger. Nachdem die bewurzelten Stecklinge in Töpfe verpflanzt worden sind, so werden sie wieder 8 bis 14 Tage in geschlossener feuchter Luft gehalten, bis sie die Störung ihres Wachsthum überwunden haben, und dann ganz allmälig an Luft und Sonne gewöhnt.

Kommt man erst im August oder noch später dazu, Stecklinge zu schneiden, so ist es zweckmäßiger, dieselben in Töpfe, Schalen oder Holzkästchen zu stecken, darin den Winter hindurch bis Februar an einem trockenen, frostfreien Orte zu belassen, dann erst die in der Regel sehr reich bewurzelten Stecklinge einzeln in kleine Töpfe zu verpflanzen und bis zum völligen Anwachsen auf ein womöglich etwas erwärmtes Beet unter Fenster zu bringen, indem die erst im Spätsommer einzeln verpflanzten Stecklinge den Winter hindurch viel leichter zu Grunde gehen, als wenn man sie unverpflanzt stehen läßt. Auch die etwa ins Mistbeet gesteckten Stecklinge können bis gegen das Frühjahr darin belassen und dann verpflanzt werden.

81. Kommt es darauf an, in kurzer Zeit zu kräftigen Pflanzen zu kommen, welche schon im darauf folgenden Winter zum Antreiben benutzt werden sollen, so schlägt man folgendes Verfahren ein:

Anfangs August steckt man die in der geeigneten Entwickelungsstufe sich befindenden Stecklinge in den freien Grund eines leeren Mistbeetkastens in die im vorigen §. angegebene Bodenmischung und läßt ihnen auch dieselbe Behandlung zu Theil werden. Sobald dieselben bewurzelt sind, pflanzt man sie sogleich behutsam wieder in den freien Grund leerer Mistbeetkästen in 20 bis 30 Centim. Entfernung, bespritzt und beschattet sie und hält sie in der ersten Zeit durch Fenster in geschlossener Luft. Um diese bewurzelten Stecklinge noch schneller zu einer recht kräftigen Entwickelung zu bringen, kann man die Kästen vorher erst vermittelst Pferdedünger anwärmen und erhält auf diese Weise bis zum Herbste 60 bis 90 Centim. hohe Pflanzen.

Sind die jungen Pflanzen ordentlich in Trieb, so werden die Fenster allmälig entfernt und die Rosen im Herbste ohne alle weitere Pflege gelassen, außer daß die Kästen von Unkraut rein gehalten, der Boden gelockert und bei trockener Witterung Abends gegossen wird. Im November werden die kräftigen Pflanzen auf 4 bis 6 Augen zurückgeschnitten und in möglichst kleine Töpfe gepflanzt. Im Januar kann man dann die meist schon frische Wurzeln treibenden Pflanzen anfangen zu treiben. (S. im vierten Abschnitt.) Hierzu benutzt man hauptsächlich rem. Général Jacqueminot,

la reine, Triomphe del' Exposition, Paeonia, la France und vor allem Bourbon Louise Odier.

82. In der oben angegebenen Weise lassen sich auch die Wildlinge zu den Winterveredlungen heranziehen, indem man die noch krautartigen Stecklinge von Rosa canina steckt. Sobald im Herbste der Saft ruht und die ersten Fröste sich einstellen, werden sie ebenfalls in Töpfe gepflanzt. Nach dem Angießen schlägt man sie reihenweise in schräger Stellung so ein, daß der Stamm etwa 60 Centim. seiner Länge nach mit Erde bedeckt ist. Der noch heraussehende Theil wird mit Laub oder Tannenreisig bedeckt, um das Austrocknen der Stämme durch die Luft zu verhüten.

Tritt stärkere Kälte ein, so bedeckt man sie noch stärker mit Laub, damit der Frost nicht durchdringen kann, um sie dann von Mitte December an, um welche Zeit sie schon anfangen neue Wurzeln zu treiben, zu jeder Zeit herausnehmen und zum Antreiben ins Warme setzen zu können. Hier kann man sie in 3 bis 4 Reihen übereinander stellen, etwa an die hintere Wand des Treibhauses und sucht sie durch Bedecken der Töpfe mit Moos und öfteres Spritzen gleichmäßig feucht zu halten. Vierzehn Tage nach dem Einbringen der Wildlinge fangen bei denselben gewöhnlich die Knospen an zu schwellen, und nun kann sofort die Veredlung beginnen. (S. folgendes Kapitel.)

83. Rosenfreunden, welchen derartige Vorrichtungen, wie sie oben beschrieben, nicht zu Gebote stehen, ist zu empfehlen, mit den Stecklingen so zu verfahren, wie es bei den Oleanderstecklingen gebräuchlich ist. Man fülle kleine Glasflaschen (Eau de Cologne- oder größere Medicingläser) mit Wasser und setze den Steckling so ein, daß zwei Augen unter Wasser stehen, die übrigen aber frei bleiben. An einem anfangs mehr schattigen, später sonnigen Standort hinterm Fenster bewurzeln sich derartige Stecklinge in kurzer Zeit.

84. Ein sehr zweckmäßiges Verfahren, welches ebenfalls keiner besonderen Vorrichtungen bedarf, ist auch folgendes:

Im Juni oder Juli schneidet man von vollständig ausgereiften Trieben die Spitzen mit 2—4 Augen ab und entfernt nur das dem untersten Auge entsprechende Blatt. Diese Stecklinge werden in eine flache Samenschüssel ohne Abzugsloch, zur Hälfte mit groben Torfbrocken oder einem andern Abzugsmaterial, darüber mit Heide- oder Lauberde in der gewöhnlichen Weise angefüllt. Nachdem die Stecklinge ziemlich dicht gesteckt sind, wird die Schüssel bis zum Rande mit Wasser gefüllt und an der Südseite eines Gebäudes auf ebene Erde gestellt, so daß sie der vollen Sonne aus-

gesetzt ist. Je mehr das Wasser erwärmt wird, desto rascher treiben die Stecklinge Wurzeln. Selbstverständlich muß das verdunstete Wasser von Zeit zu Zeit ersetzt werden. Bemerkenswerth ist, daß die Bewurzelung hierbei nicht durch Kallusbildung an der Schnittfläche stattfindet, sondern die Wurzelspitzen durchbrechen seitwärts die Rinde, häufig ganz ohne Kallusbildung. Sobald die Stecklinge bewurzelt sind, müssen sie in Töpfe gepflanzt werden und können dann fast ganz ohne geschlossene Luft an einer gegen grelle Sonne geschützten Stelle aufgestellt werden.

85. Bei Anzucht der Stecklingspflanzen von reifem Holze während des Winters verfährt man auf folgende Weise:

Bei Gelegenheit des Beschneidens der Rosen im Herbste, vor Aufbringung des Winterschutzes, sammelt man das abgeschnittene Holz, bindet jede Sorte, mit Nummer oder Namen versehen, für sich allein zusammen und schlägt diese Bündel einstweilen in einem leeren Mistbeetkasten oder im Keller in Erde, Sand oder Kohlenasche ein, bis man dazu kommt, Stecklinge zu schneiden. Damit die Reiser, welche ohnedies zum größten Theile mit Blättern noch versehen sind, nicht mittlerweile welk werden, so ist es nöthig, sie öfter einmal zu überbrausen und in möglichst geschlossener Luft zu halten.

Diese Stecklinge kann man, wenn viel Vorrath an Holz vorhanden, um gleich möglichst starke Pflanzen zu bekommen, bis 18 Centim. lang schneiden, und sie dann, je nachdem es die Anzahl der Stecklinge von einer Sorte erfordert, ziemlich dicht — 3 Centim. von einander — in kleinere oder größere, mit starker Abzugsunterlage versehene Töpfe, stecken, die mit der in §. 80 bei den Sommerstecklingen angegebene Erdmischung gefüllt sind. Nachdem man sie überbraust hat, bringt man sie unter die Fenster eines kalten, aber gegen Eindringen des Frostes zu schützenden Mistbeetkastens. Verbieten es nicht Frost und Schnee, so sind Bretter und Strohdecken von den Fenstern bei Tage abzunehmen; auch müssen die Stecklinge bei gelindem klaren Wetter einmal des Tages um die Mittagszeit fein überbraust werden, so daß die Erde sich möglichst gleichmäßig gelind feucht erhält.

In diesem kalten Kasten läßt man die Stecklinge so lange, bis sie Kallus gebildet haben, bringt sie dann — etwa anfangs März oder auch später — nachdem die Töpfe von etwa gewachsenem Unkraute, abgestorbenen Stecklingen 2c. befreit worden sind auf einen mit Pferdedünger oder mit einem anderen fermentirenden Material mäßig erwärmten Kasten, unter geschlossene Luft, versenkt die Töpfe bis zum obern Rande in die auf-

gebrachte Kohlenasche, Sägespäne oder Lohe, hält sie bei klarem Wetter durch täglich 2- bis 3maliges feines Ueberbrausen feucht und beschattet sie bei starkem Sonnenschein. Nach wenigen Wochen werden mit geringen Ausnahmen die Stecklinge Wurzeln gebildet haben. Hierauf kann man zur Einzelverpflanzung schreiten; es schadet aber auch nichts, wenn man bei Mangel an Zeit und Platz sie noch einige Zeit unverpflanzt, selbstverständlich luftig gehalten, und wenn die Witterung mild ist, ganz von den Fenstern befreit stehen läßt. Im Uebrigen verfährt man nach ihrer Verpflanzung, wie in §. 80 angegeben ist.

Sechstes Kapitel.

Vermehrung durch Augenstecklinge.

---

86. Eben so leicht, wie die Rebe, läßt sich die Rose aus Augenstecklingen vermehren. Man wählt einen kräftigen Trieb, am besten kurz vor der Zeit, wenn das Leben zu erwachen beginnt und schneidet ihn mit einem scharfen Messer in so viele Stücke, als gut entwickelte Augen sich daran befinden, und sieht darauf, daß das Auge in der Mitte steht. Auf der dem Auge entgegengesetzten Seite schneidet man etwas weniger als die Hälfte des Holzes der Länge nach weg. Beim Einlegen dieser Stecklinge ist es nothwendig, auf die Herstellung des Wasserabzuges besondere Sorgfalt zu verwenden (s. §. 79). Auf diese Unterlage bringt man dann dieselbe Erdmischung, wie sie zu dem Gebrauche für die Sommerstecklinge angegeben ist, und drückt sie glatt und mäßig fest. Dann legt man die Augenstecklinge dergestalt mit der Schnittfläche auf, daß das untere Ende etwas tiefer zu stehen kommt, als das obere. Ueber die Augen bringt man 1 Centim. hoch recht reingewaschenen Flußsand, gießt die Oberfläche mit einer feinen Brause an, sorgt für eine Bodenwärme von 12 bis 14° R. und bedeckt die Erde dünn mit Moos, um sie gegen das Austrocknen zu sichern, damit das Gießen nicht so oft wiederholt werden muß. Wenn die jungen Triebe den Sand durchbrechen, wird das Moos entfernt. Nach weiteren drei Wochen pflegen die jungen Pflanzen so weit zu sein, daß sie in Töpfe gepflanzt werden können. Im Uebrigen verfährt man dann, wie in §. 80 angegeben ist.

Siebentes Kapitel.

Vermehrung durch Veredlung.

87. Die Vermehrung der Rosen durch Veredlung ist in Hinsicht der Pflanzenform und Leistungsfähigkeit als die vorzüglichste anzusehen. Sind die Formen der Veredlung auch sehr verschiedener Art, so gleichen sie sich doch alle darin, daß ein Auge oder ein mit mehreren Augen besetzter Zweig einer edlen Rose auf einen andern Stamm übergeflpanzt wird. Beide Theile behalten ihre Eigenthümlichkeiten. Die Pflanze, auf welche das Edelauge — das Edelreis — übertragen wird, nennt man den Grundstamm, gemeiniglich aber die Unterlage oder den Wildling.

Wie schon erwähnt, ist die bei uns wildwachsende Hundsrose (R. canina) die beste aller Unterlagen und kann durch keine andere noch so warm empfohlene Art ersetzt werden. In England und Frankreich benutzt man hierzu sehr häufig die Manetti-Rose, welche aus Stecklingen erzogen wird. Diese Rose hat allerdings manche gute Eigenschaften, die anfänglich bestechen und erstere in den Hintergrund zu drängen geeignet scheint. Sie wächst rasch, gedeiht in dem schlechtesten Boden, wird nie vom Mehlthau und Schimmel befallen und nimmt die Veredlung sehr leicht an, welche auch im ersten Jahre ein sehr üppiges Wachsthum auf ihr entwickelt. Sie besitzt aber die Untugend, daß sie zum Austreiben von Ausläufern noch vielmehr als unsere wildwachsende Rose geneigt ist, und diese wilden Triebe, besonders bei niedrigen Veredlungen, vom Nichtkenner oftmals von der aufgesetzten Sorte kaum zu unterscheiden sind. Dieses Aussprossen der wilden Triebe hört auch nie auf, so daß schwachwüchsige Sorten, wenn auch nicht sogleich, doch gewöhnlich nach 2 bis 3 Jahren ihr Leben auf ihnen enden. Sehr starkholzige raschwachsende Sorten halten weit besser auf der Manetti aus, aber selbst auch deren Existenz wird oftmals bedroht. Außerdem ist die Anzucht zur Massenkultur in unserm rauheren Klima auch schwieriger.

Die Veredlung auf Stämmchen der Manetti ist fast noch eher zu empfehlen, als die niedrige Veredlung weil die wilden Triebe in ersterer Form weit leichter beherrscht werden können. Den Vorzug hat die Manetti, daß sie wegen ihrer sehr früh eintretenden Vegetation eine vortheilhafte

Verwendung zulässig macht. Marktgärtner, welche sich mit Rosentreiberei und mit Verkauf blühender Rosen beschäftigen, haben in der Manetti eine sehr schätzbare Unterlage. Veredelt man sie im Winter in Töpfen unter Anwendung kräftiger, mit 3 bis 4 Augen ausgestatteter Edelreiser, so entwickeln sie sich bald ungemein kräftig, blühen bald und reichlich und lassen sich rasch in Geld umsetzen.

In Holland besonders wird häufig die Zimmetrose, auch Pfingstrose (R. cinnamomea) genannt, hochstämmig zu Unterlagen erzogen. Aber auch sie erweist sich bei uns als unbrauchbar, da die Sprödigkeit ihres Holzes das in unsern Wintern nothwendige Umbiegen des Stammes nicht gestattet und sie überdies höhere Kältegrade nicht aushält. Ueberhaupt ist sie mit keiner langen Lebensdauer ausgestattet, da sich die Säfte im Wurzelsysteme zur Bildung neuer Triebe, welche den alten Stamm wieder ersetzen sollen, koncentriren. Es kann daher, auch selbst bei der besten Behandlung ein auf die Zimmetrose aufgesetztes Edelreis oder Auge kein langes Leben haben, sondern muß bald früher, bald später (in 2 bis 4 Jahren) an Mangel von Saftzufluß eingehen.

Dagegen ist die Centifolienrose (R. centifolia) als Unterlage in vielen Fällen nicht genug zu empfehlen und zur Topfkultur unübertrefflich. Sie ist frosthart, besitzt ein gutes Wurzelvermögen und nimmt alle Arten von Rosen gut an. Der Wuchs der Veredlung ist zwar meistens nicht so üppig, wie auf der Hundsrose, desto vollkommener sind aber die Blumen, besonders bei Thee- und Bengalrosen, so daß sie oft kaum wieder zu erkennen sind. Pompon- und Lawrencerosen, auf sie veredelt, sind von Blumen überdeckt. Stark wachsende Hybriden von Moosrosen blühen bald und reichlich und Kletterrosen im Topfe schon im zweiten Jahre nach der Veredlung, während sie auf Hundsrosen veredelt, oft erst nach 3, 4 Jahren, nachdem sie sich ausgetobt haben, zur Blüthe kommen. Desgleichen die Banksrose, welche sowohl wurzelächt, als auf die Hundsrose veredelt im Topfe entweder nie oder selten zur Blüthe kommt. Die Centifolie mäßigt den unbändigen Wuchs der meisten Rosensorten, das Holz reift auf ihr besser aus und bildet baldigst Blüthenknospen. Zu schwachwüchsigen Sorten eignet sich die Centifolie ebenfalls besser als die Hundsrose, indem jene auf letztere veredelt durch den stärkeren Saftzufluß häufig im Safte ersticken.

Ebenfalls sehr werthvolle Unterlagen, besonders für Topfveredlungen ist die Rosa rubifolia „de la Grifferaye“, sowie die Bengal-Rose „Gloire de Rosomène“. Beide Sorten lassen sich so leicht wie die Monatsrosen aus Stecklingen heranziehen und werden, wie die Manetti, auch nicht

vom Mehlthau befallen. Erstere ist vollständig hart und treibt im zweiten Jahre, wenn sie ausgepflanzt, schöne 0,90 bis 1,50 Centim. hohe veredelbare Stämmchen, die zwar blos eine Stärke von nicht viel über 1/2 Centim. erlangen, aber ganz besonders für weichere Sorten, als Thee-, Noisette- und Bourbourosen sehr geeignet sind, zumal, wenn diese für Topfkultur zum Treiben verwendet werden sollen. Die Gloire de Rosomène ist, da sie zarter, nur für Topfveredlungen als Unterlage von 60 bis 90 Centim. und zwar auch für zartere Sorten zu empfehlen.

Ferner läßt sich die Alpenrose (R. alpina) und die Weinrose (R. rubiginosa) als Unterlage verwenden; auf ersterer gedeihen z. B. Bengal- und Theerosen, auf letzterer die Moosrosen und die gelbe persische Rose (Persian yellow) sehr gut.

88. Die Hundsrose, welche häufig in Wäldern und Hecken von ganz Europa vorkommt, ist eine dauerhafte, schön wachsende, kräftig treibende und in fast allen Bodenarten gedeihende Unterlage, auf welcher alle edlen Rosensorten annehmen. Doch sind aus Samen erzogene Pflanzen (s. §. 72 und 73) Ausläufern vorzuziehen. Hat man die ersteren nicht und muß die letzteren benutzen, so hebt man diese im Herbste mit größter Schonung ihrer Wurzeln aus der Erde und sucht sich die schönsten, gerade gewachsenen, womöglich zweijährigen Schossen, bei denen das Holz nicht mehr so markig ist, heraus. Vor dem Pflanzen auf das dazu bereitete Land werden die oftmals sehr starken Wurzeln möglichst gekürzt oder, wenn hinlänglich schwächere vorhanden, vermittelst Säge, wenn thunlich, ganz herausgeschnitten, sowie sämmtliche etwa vorhandene Seitentriebe entfernt. Hat man viel zu pflanzen und herrscht trockne Witterung, so ist zu empfehlen, die beschnittene Wurzel in einen Lehmbrei zu taugen, um sie gegen das Austrocknen zu schützen. Die Reihen, auf welche man sie bei 30 Centim. Entfernung pflanzt, müssen 80 Centim. Abstand haben, damit man genug Raum zu den nöthigen Verrichtungen hat. Oder man pflanzt immer je zwei Reihen näher — 45 Centim. weit — an einander und läßt dann einen etwas — 90 Centim. breiten größeren — Zwischenraum. Herrscht beim Pflanzen trockne und noch warme Witterung, so gieße man sie an, im entgegengesetzten Falle unterlasse man es. Darauf legt man sie in der Richtung der Pflanzenreihen nieder, bindet sie mit Weidenruthen zusammen und bedeckt sie 8 bis 10 Centim. hoch mit Erde aus den Zwischenräumen der Reihe.

Noch einfacher ist es, die Rosen sogleich in etwas schräger Richtung zu pflanzen indem sie sich dann leichter niederbiegen lassen. Hierauf hält

sie ein Mann, eine nach der andern, langsam voranschreitend, zu Boden, während ein anderer dieselben mit Erde so hoch bedeckt, als zu ihrer zu Bodenhaltung erforderlich ist, was ein vorheriges Zusammenbinden mit Weidenruthen überflüssig macht.

Unterläßt man das Bedecken mit Erde, so geht in der Regel, theils durch starken Frost, aber noch bei weitem mehr durch die im Frühjahre vorherrschenden austrocknenden Ostwinde ein großer Theil zu Grunde. Zwischen Anfang und Mitte Mai, zieht man bei milder, trüber Witterung die Erde von den niedergelegten Stämmen herunter, richtet dieselben jedoch erst ausgangs Mai oder noch später, je nachdem die Entwicklung vorgeschritten, mit möglichster Schonung der jetzt schon reichlich hervorgesprossenen Triebe, in die Höhe, wobei zugleich auch die Bodenfläche wieder geebnet wird. Besonders anzurathen ist vorstehendes Verfahren, wenn diese Rosen in ihrer Wildniß an geschützten Orden gestanden haben. Bei anhaltend trockner Witterung ist es nöthig, die Rosen öfters durchdringend zu gießen. Bis zur Zeit der Veredlung entfernt man sämmtliche aus dem Stamme, sowie aus den Wurzeln hervorkommenden Triebe bis auf die 2 bis 3 obersten, die dann in der Regel so stark werden, daß auf ihnen die Edelaugen eingesetzt werden können. Unterließe man das Entfernen der meist längs des ganzen Stammes hervorkommenden Triebe, so würde die Hauptkraft in die untere gehen und die obere zur Aufnahme der Edelaugen gar nicht geeignet werden. Nach der Veredlung hingegen läßt man alles wachsen und entfernt erst bei eintretendem Froste, bevor die Rosen zum Bedecken niedergelegt werden sollen, alles Ueberflüssige. Geschieht es früher, so gehen die Augen häufig durch zu starken Saftzufluß zu Grunde oder sie werden noch vor Winter zum Austreiben gereizt, was dann in der Regel seine nachtheiligen Folgen hat.

Reich bewurzelte Unterlagen, welche den aus Samen gezogenen an Kraft nicht viel nachstehen, kann man sich auch auf folgende Weise erziehen: Untaugliche, kraftlose Wildlinge legt man im Herbste horizontal in die Erde, quer auf ein gut zubereitetes Beet, ungefähr in einem Abstande von 15 Centim., überdeckt sie 5 Centim. hoch und bringt, wenn man es haben kann, noch eine dünne Schicht verrotteten Mist oder Moos darüber, um die Erde möglichst gleichmäßig feucht zu erhalten. Im nächsten Frühjahre werden alle Augen austreiben und sich unter ihnen Wurzeln bilden. Im Herbste gräbt man mit sorgfältigster Schonung der längs dem ganzen Stamme sich gebildeten Wurzeln die Rosen der Reihe nach wieder aus und theilt sie in so viele Stücke als Triebe entstanden sind.

Haben sich die Triebe noch nicht hinlänglich entwickelt und die gewünschte Höhe erlangt, so läßt man sie noch 1 Jahr länger stehen.

Ein eben so günstiges Resultat erzielt man, wenn man derartigen Ausschuß aus seinen Rosenschulen auf tief gelockertes, gut zubereitetes Land ziemlich eng in Reihen von 80 bis 90 Centim. Abstand aufrecht, aber ziemlich tief zurückgeschnitten pflanzt. In kurzer Zeit werden sich eine große Anzahl junger Triebe entwickeln, die man in noch krautartigem Zustand, wenn sie die Länge von etwa 20 bis 30 Centim. erlangt haben, wie die Nelken, Weinreben, Oleander ꝛc. absenkt, zu welchem Zwecke man zu beiden Seiten der Pflanzenreihen gute, fette Komposterde anfüllt. Die Wurzelbildung dieser abgesenkten Triebe geht rasch vor sich und wird durch gleichmäßiges Feuchthalten befördert. Auf die Weise erhält man in einem Sommer gut verholzte fingerstarke 90 bis 120 Centim. hohe Triebe, welche die Veredlung sehr gut annehmen und sich ihrer reichen Wurzelbildung wegen besonders gut zur Winter-Topfveredlung eignen. Will man sie höher haben, so muß man sie noch 1 Jahr stehen lassen, bevor man sie behufs Einschulung vom Mutterstocke abtrennt. Derartig gezogene Wildlinge braucht man nicht, wie die aus dem Walde entnommenen, zum Boden zu legen und mit Erde zu bedecken, um dadurch ein besseres Wachsen zu sichern, da sie von Haus aus ein bei weitem besseres Wurzelvermögen haben und auch an die freie Luft gewöhnt sind. Man kann sie überhaupt den Winter über mit den Wurzeln gut in Erde eingeschlagen liegen lassen und erst im Frühjahr pflanzen, zumal, wenn man gegen Hasen und Kaninchen, welche die Rosen gern benagen, nicht gesichert ist.

Auch kann man sich von der Hundsrose Unterlagen durch Sommerstecklinge erziehen, wie in §. 82 angegeben ist. Bis zur Erlangung von Hochstämmen sind allerdings auch 3 bis 4 Jahre erforderlich, und der einzige aber auch wesentliche Vortheil in den drei letztgenannten Erziehungsmethoden liegt blos darin, daß man reich bewurzelte, mithin dauerhaftere Unterlagen erhält, als es bei den oft schlecht bewurzelten, aus Wäldern und Hecken entnommenen und oft Tage lang mit entblößten Wurzeln von Händlern herumgetragenen Wildlingen der Fall ist.

89. Durch die Ueberpflanzung einer edeln Rose auf einen Wildling gewinnt man folgende Vortheile: 1) man kommt schneller als auf einem andern Wege in den Besitz einer vollkommen entwickelten Pflanze; 2) man macht durch die robustere Unterlage die zarteren Edelrosen geschickt, in allerlei Boden und Klima zu wachsen; 3) man hat es in der Gewalt, die verschiedenen Stammformen zu bestimmen; 4) man sorgt durch den kräf-

tiger arbeitenden Unterstamm für eine kräftigere Entwickelung des zarteren Edelholzes und somit 5) für **zahlreiche, große und stark gefüllte** Blumen.

Alle diese Vortheile können jedoch nur dann erreicht werden, wenn die Unterlage gesund und reich an Wurzeln ist. Eine schwächliche und schlecht bewurzelte Unterlage wird auch das Edelholz in Mitleidenschaft ziehen.

90. Am häufigsten wird die Veredlung durch **Okulation** bewirkt. Die günstigste Zeit zur Ausführung dieser Operation ist der Mai und Juni auf das treibende Auge und von Juli bis Mitte September auf das schlafende Auge. Letzteres ist vorzuziehen, denn sehr häufig kommt es vor, daß bei der Okulation auf das treibende Auge der junge Trieb in ungünstigen Sommern nicht hinlänglich ausreift und zu Grunde geht, im Falle man die Okulanden nicht aus dem Boden herausnimmt und an einem frostfreien Orte einschlägt. Außerdem fordert aber auch, wenigstens bei vollsaftigen Sämlingen, das Okuliren aufs treibende Auge manches Opfer an Unterlage und Edelholz. Um die eingesetzten Augen zum Austreiben zu bringen, ist man genöthigt, nach dem gelungenen Anwachsen derselben die wilden Triebe wegzuschneiden. Der Rosensämling ist aber in dieser Zeit ungemein vollsaftig und in so raschem Wachsthume begriffen, daß durch jene Operation ein plötzlicher Rückschlag und das Absterben vieler Pflanzen herbeigeführt wird. Sollte aber auch durch die Okulation auf das treibende Auge die Unterlage selbst keinen Schaden leiden, so wird doch durch die bedeutende Saftfülle des Sämlings das Edelauge öfters erstickt. Beim Okuliren auf das schlafende Auge ist der Erfolg ungleich mehr gesichert.

Zur Okulation wählt man hinlänglich gereifte und verholzte junge Zweige, an welchen die Augen kräftig entwickelt sind; doch dürfen sich dieselben noch nicht gestreckt haben. Die Augen des mittleren Theiles eines Zweiges erzeugen gesunde und kräftige Kronen von schöner Reichblüthigkeit; die unteren Augen dagegen meist schwächliche und weniger reichblühende Kronen. Die Augen in der Spitze geben Kronen von mäßiger Kraft, aber von sehr reichem Flor. Bevor man die Augen aus dem Okulirreis schneidet, entfernt man an der Stelle des Seitenzweiges, welche das Auge aufnehmen soll — dicht am Stamme — mit dem Messer die Blätter und Stacheln, soviel als zur Aufnahme des einzusetzenden Auges nöthig ist. Sind die Seitenzweige zur Aufnahme eines Auges nicht stark genug, so veredelt man in den Hauptstamm, was immer am

besten unter einem Triebe oder Auge zu gehen pflegt. Darauf setzt man das Okulirmesser $1/2$ bis 1 Centim. unter dem auszuschneidenden Edelauge an und schneidet dasselbe mit etwas Holz vermittelst eines glatten Schnittes, der bis auf dieselbe Entfernung über dem Auge geführt wird, aus (Fig. 15 a). Dieser Ausschnitt, der unverletzt vom Holze abgelöst werden muß, heißt das Schildchen (Fig. 15 b). Vom Blatte läßt man nur den 2 bis 3 Centim. langen Blattstiel stehen. An derjenigen Stelle des Wildlings, wo man das Schildchen einsetzen will, macht man

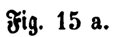

Fig. 15 a.


Fig. 15 b.

Fig. 16. Fig. 17.



in die Rinde einen bis auf den Splint reichenden Querschnitt und zieht von der Mitte desselben im rechten Winkel, der Länge des einzusetzenden Auges entsprechend, einen Längenschnitt nach unten, wodurch er die Gestalt eines T erhält (Fig. 16). Eben so gut kann man diesen Schnitt auch umgekehrt machen. Darauf hebt man beiderseits vermittelst des Rückens der Messerspitze*) oder des Falzbeinchens am Okulirmesser die Rinde vom Holze ab und schiebt mit der linken Hand das Schildchen so ein, daß sein unterer Rand an den unteren Rand der Rinde stößt und das Auge sich

*) Das von Kunde u. Sohn in Dresden konstruirte neue Okulirmesser mit Rindenlöser am Rücken der Klinge statt unten am Hefte, ist letzterem bei weitem vorzuziehen. Dasselbe ist zum Preise von 1 Mrk. 75 Pfge. auch bei mir zu haben.

gerade in der Mitte des Längsschnittes befindet, worauf die Rindenflügel sanft angedrückt und mit gutem bandähnlichen Baste oder mit nicht zu fest gedrehten Wollenfäden überbunden werden und zwar so, daß das Auge frei bleibt (Fig. 17). Das Band legt man so, daß es zwei gleiche Theile bildet, die zuerst den Querschnitt decken und sich dann hinter denselben und dann eben so vorn unter dem Auge kreuzen, damit das Schild recht fest auf das Holz zu liegen komme, und endet den Verband durch Zusammenknüpfen beider Enden auf der hintern Seite. Veredelt man in die Seitentriebe, so läßt man den Querschnitt lieber ganz weg und macht nur einen ziemlich langen Längsschnitt, in den sich das Schildchen bequem einschieben läßt, verbindet bis über dasselbe (es schadet nicht, wenn der obere Theil des Schnittes offen bleibt) und um dem Abbrechen, was schon durch Weglassung des Querschnittes geschieht, noch mehr vorzubeugen, biegt man die Spitzen des Triebes, die nicht beschnitten werden dürfen, herunter und bindet sie mit einem Faden am Stamme an. Das Okuliren geht nur dann schnell und sicher von Statten, wenn die Unterlage vollsaftig ist. Löst sich die Rinde nicht glatt ab, so wähle man eine andere besser dazu geschickte Pflanze oder verschiebe, wenn wegen kühler Witterung oder längerer Trockenheit der Saftstrom nicht lebhaft genug sein sollte, die Arbeit auf eine spätere Zeit. Bei heißer Witterung sind die Morgen- und Abendstunden zu dieser Arbeit am besten geeignet und um die Edelreiser frisch zu erhalten, müssen sie zwischen feuchtem Moos oder Gras liegen bleiben.

Nach 2 bis 3 Wochen läßt sich schon erkennen, ob das Auge angewachsen ist, was man nicht nur an dem Abfallen des Blattstieles, sondern auch an dem gesunden Zustande des Auges und dessen Anschwellen wahrnehmen kann. Findet man das Auge völlig angewachsen, so wird der Verband zuerst etwas gelüftet, nach einigen Tagen aber ganz weggenommen. Sollte der Verband bei einem Auge, welches noch im Anwachsen begriffen ist, in die Rinde einzuschneiden drohen, so muß er ebenfalls entfernt, aber ein anderer wieder locker darum gelegt werden*).

Die auf das schlafende Auge okulirten hochstämmigen Wildlinge werden beim Aufhören der Vegetation im Herbste bis auf 10 Centim. über

*) Das erst in neuerer Zeit in den Handel gekommene japanische Seidenbast (Raffia taedigera) ist das weichste, haltbarste und billigste und ist das Kilo zu 3 Mrk. ebenfalls von mir zu beziehen.

dem eingesetzten Auge zurückgeschnitten und zum Schutze gegen Frost niedergebogen und mit Erde bedeckt. Die der Erde gleich veredelten bedürfen keines Winterschutzes, sondern man läßt sie unberührt stehen und schneidet sie gegen das Frühjahr 6 — 8 Centim. über dem eingesetzten Auge ab. Will man die Okulanden nicht stehen lassen, so kann man sie, wenn man vor Mäusen sicher ist, eben so gut in einer Grube oder in einem tiefen Mistbeetkasten eingeschlagen überwintern und im Frühjahre an die Stelle pflanzen, auf der sie verbleiben sollen.

Sobald die eingesetzten Augen 25 bis 30 Centim. lang ausgetrieben haben, wird der Wildling dicht über dem edlen Auge weggeschnitten (Figur 6 H); zugleich hat man auch, wenn auf zwei Seitenäste veredelt worden ist, den noch vorhandenen Zapfen B, Fig. 4, wegzuschneiden und die Schnittflächen mit Baumwachs zu verstreichen. Hierauf tritt das Verfahren ein, wie es in §. 21 angegeben ist.

Alle unterhalb der Veredlungsstelle am Wildlinge hervorkommenden Triebe müssen sofort entfernt (s. Fig. 4 C) und der Boden öfter gelockert und von Unkraut rein gehalten werden.

91. Die Okulation nach der sogenannten Forkert'schen Methode zeichnet sich dadurch aus, daß sie sich fast das ganze Jahr (im Winter natürlich nur, wenn man gut angewurzelte Wildlinge in Töpfen hat) vornehmen läßt. Bei im Freien stehenden Wildlingen ist es am zweckmäßigsten, es im März, April und Mai vorzunehmen, damit der Trieb bis Winter vollständig ausreift, wobei man eben so weit kommt, als wenn man im vorhergehenden Sommer auf das schlafende Auge okulirt hat. Zu dieser Frühlingsveredlung müssen die Edelreiser im Herbste geschnitten und den Winter über in die Erde vergraben aufbewahrt werden. Aber besondern Werth hat diese Veredlungs-Methode bei Wildlingen, die wegen Nichtlösens der Rinde sich nicht okuliren lassen und läßt sich bis in den Spätsommer mit bestem Erfolg vornehmen. Es gehören hierzu ebenfalls gut ausgebildete, noch schlafende Augen. Beim Ausschneiden eines solchen Auges macht man erst 1½ Centim. unter dem Auge einen Querschnitt, welcher sogleich, etwa ¼ Centim. tief schräg nach unten zu führen ist, setzt dann das Messer 1½ bis 2 Centim. über dem Auge an und schneidet das Schild mit etwas Holz heraus. Dadurch, daß man den untern Schnitt schräg geführt hat, erhält man die gewünschte zugespitzte Form (Fig. 18 a), so daß das ausgeschnittene Schild wie Fig. 18 b zeigt, in einem entsprechenden Einschnitt am Wildlinge gut eingefügt werden kann. Darauf lege man einen Verband von Wollfäden oder Bast darum.

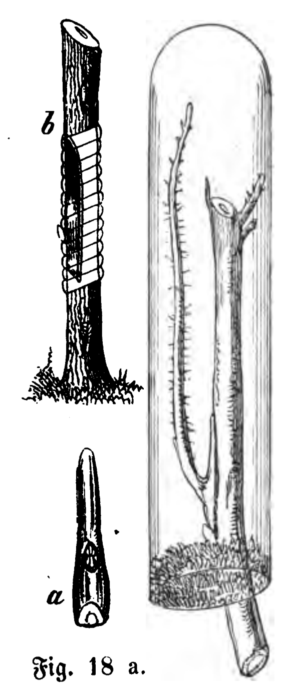


Fig. 18 b. Fig. 19.

Fig. 18 a.

Wird diese Veredlungsmethode bei im Freien stehenden Wildlingen vorgenommen, so ist es nöthig, daß die Wundränder mit Baumwachs gut verstrichen werden, jedoch mit der Vorsicht, daß davon Nichts zwischen die beiden Stücke selbst eindringe, auch dürfen die Augen nicht damit bedeckt werden. Statt der Woll- oder Bastfäden lassen sich hier auch die sogenannten Kopulirbänder (schmale mit Baumwachs bestrichene Leinenbänder) oder Streifen von starkem Papier verwenden*).

Die zweckmäßigste Stelle, wo man das Auge einsetzen muß, ist immer da, wo ein wildes Auge sitzt oder die Rinde nur sonst glatt ist. Ueber dem eingesetzten edlen Auge läßt man noch 3 bis 4 wilde Augen stehen; die daraus entspringenden Triebe bricht man von Zeit zu Zeit ab, um dem edlen Auge allmälig den Saft zuzuführen. Dieser Zapfen über der Veredlung dient dazu, den Saft über dem Auge mehr rege zu erhalten und giebt auch dem jungen Triebe aus dem edlen Auge eine Stütze, an die er angebunden wird. Wenn dieser 25 bis 30 Centim. lang ist und anfängt zu verholzen, so wird dieser Zapfen eben-

---

*) Man hat warmflüssiges und kaltflüssiges Baumwachs. Ersteres besteht aus Harz, Wachs und Terpentin, welche Stoffe zusammen geschmolzen werden; gewöhnlich nimmt man 2 Theile Wachs, 1 Theil Harz und 1 Theil Terpentin, doch oft auch der größern Wohlfeilheit wegen 2 Theile Harz, 1 Theil Wachs und 1 Theil Terpentin, wozu dann noch etwas (zu 500 Grm. 16 Grm.) Unschlitt und Schweinefett gefügt wird, damit das Baumwachs leichter schmelzbar wird. Dieses Baumwachs wird flüssig gemacht, indem das Gefäß mit dem Baumwachs in ein Blechgefäß mit Wasser gesetzt und dieses über einer kleinen transportabeln Lampe (Petroleum-Apparat) erwärmt wird. Sehr wesentlich ist, daß dasselbe nicht heiß auf die Wunden aufgetragen werde, indem dadurch die Zellen vertrocken und die Verheilung sehr erschwert wird, was eben durch obige Vorkehrung vermieden wird.

Ein anderes weit wohlfeileres und sehr praktisches Baumwachs ist das kaltflüssige, nach der Lucas'schen Methode bereitete. Es besteht aus gewöhnlichem Fichten- oder Tannenharze und Weingeist. Man macht 500 Grm. Harz lang-

falls dicht über dem Edelauge weggeschnitten und die Schnittfläche mit Baumwachs verstrichen, wie bereits in §. 90 angegeben wurde.

Um des Erfolges ganz sicher zu sein, setze man über die Veredlung einen oben geschlossenen Glascylinder (Fig. 19), ein sogenanntes Probirglas, wie es in jeder Glaswaarenhandlung zu haben ist, welches unten mit Baumwolle oder etwas Moos verstopft wird, um die Veredlung von der äußeren Luft abzuschließen. Wenn das Auge angewachsen ist und zu treiben anfängt, so wird es nach und nach ans Freie gewöhnt und endlich bei trübem Wetter das Glas ganz entfernt, sowie auch der Verband gelöst.

92. Veredelt man in Töpfe gepflanzte Wildlinge auf diese Weise, so ist der Erfolg am sichersten, wenn man sie, ohne daß die Wundränder mit Baumwachs verstrichen zu werden brauchen, 2 bis 3 Wochen in geschlossene Luft bringt, d. h. in ein der Luft und Sonne abgeschlossenes, feuchtwarmes, niedriges Gewächshaus oder einen Mistbeetkasten. Der Rosenfreund, welchem derartige Vorrichtungen nicht zu Gebote stehen, kann sich sehr leicht dadurch helfen, daß er seine Veredlungen zwischen Doppelfenster bringt, durch vorgeschobene Papierbogen, Fenstervorsetzer und Markisen gegen die Sonne schützt, für feuchte Luft und bei Winterszeit durch irgend eine Vorrichtung für hinlängliche Wärme (12 bis 14° R.) sorgt, z. B. vermittelst mit heißem Wasser gefüllter steinerner Flaschen oder Blechröhren, mit welchen letztern sich bei Anwendung einer Spirituslampe gleichsam eine Wasserheizung im Kleinen herstellen läßt. Auch kann man unter dem Boden, auf welchem die Töpfe stehen, so viel hohlen Raum lassen, daß sich ein mit heißem Sande gefüllter flacher Blechkasten unterschieben läßt, welcher die Wärme ebenfalls längere Zeit hält. Die besten Doppelfenster sind die in starken Mauern, ungefähr 1 Meter tief oder diejenigen, welche nach innen wie ein Glasschrank oder nach außen wie ein Glashaus etwas vorspringen. Diese Fenster werden bei Kälte von außen durch Strohdecken oder doppelte Verglasung geschützt und müssen nach unten einen starken doppelten Boden haben, damit es von unten nicht hineinfriert. Der so-

---

sam über Kohlen flüssig und mischt dann 100 Grm. Weingeist dazu. Diese Mischung wird in geschlossenen Büchsen aufbewahrt und läßt sich bei jeder Witterung anwenden; sie haftet gut, auch am feuchten Holze und es zeigt sich, daß die Verheilung sehr regelmäßig vor sich geht. Dieses Harz wird nur ganz dünn auf die Wundplatte und den Verband aufgestrichen, wozu ein schmales, spatelförmig zugespitztes Hölzchen oder ein kleiner Haarpinsel dient. Bei Rosen ist jedoch das warmflüssige Baumwachs vorzuziehen, indem der in dem kaltflüssigen enthaltene Weingeist oft nachtheilige Wirkungen verursacht.

genannte Wart'sche Kasten (ein mit Glas bedeckter Blumentisch) eignet sich ebenfalls dazu.

Geschieht diese Veredlung im Spätsommer oder Herbste, so läßt man die Augen nicht mehr austreiben, da sie doch nur einen schwächlichen Trieb hervorbringen würden, sondern stellt die Okulanden, so wie sie eben verwachsen und allmälig ans Freie gewöhnt worden sind, ins Freie und bei eintretender Kälte in einen gegen Kälte verwahrten Kasten, ein frostfreies Zimmer, einen Keller oder eine Erdgrube, pflanzt sie, im Falle man nicht beabsichtigt, sie in Töpfen fortzukultiviren, bei eintretender warmer Witterung und wenn keine starken Nachtfröste mehr zu erwarten sind, auf den für sie bestimmten Platz ins Freie und verfährt mit ihnen, wie in §. 90 und 92 schon angegeben.

93. Die verschiedenen Arten des Pfropfens, das Kopuliren und Anplatten, werden bei den Rosen mit gutem Erfolge im Winter und Anfang Frühjahr vorgenommen. Die dazu erforderlichen Edelreiser müssen, wie schon in §. 91 angedeutet, vor Winter geschnitten und im Keller, einem leeren Mistbeetkasten oder in die Erde vergraben aufbewahrt werden. Die Veredlungsarbeit ist auf verschiedene Weise auszuführen. Hat man Sämlinge oder aus Stecklingen gezogene Wildlinge (s. §. 82), so werden diese im Herbste oder noch besser das Frühjahr vorher schon in Töpfe eingepflanzt, um später veredelt und im Gewächshause, Mistbeete oder an einem andern dem Rosenfreunde zu Gebote stehenden Platze (s. §. 92) aufgestellt zu werden; oder man veredelt die Sämlinge auf der Hand*), pflanzt sie dann erst in entsprechend möglichst kleine Töpfe, und bringt sie in geschlossene Luft oder Ende April, wenn keine zu rauhe Witterung mehr zu erwarten ist, gleich ins Freie. Bei Ausläufern läßt sich letzteres nicht thun, indem diese nicht die kräftige Beschaffenheit und das reiche Wurzelvermögen wie die mehrmals verpflanzten Sämlinge besitzen; letztere werden auch nur ganz niedrig, entweder auf den Wurzelhals oder einige Centimeter darüber, mit Erfolg auf diese Weise veredelt.

Diese Veredlung läßt sich, wenn man die passenden Räumlichkeiten besitzt, von November bis Anfang April vornehmen.

Ehe man jedoch mit der Arbeit beginnen kann, müssen die in Töpfen befindlichen Wildlinge etwas angetrieben worden sein; denn nur dann geht

*) Darunter versteht man das Veredeln der Wildlinge, ohne dieselben vorher in Erde gepflanzt oder in Moos eingewickelt zu haben.

die Verwachsung rasch und sicher von Statten, wenn die Unterlagen in lebhafter Vegetation sind.

Je nach der Beschaffenheit der Reiser und Unterlagen wendet man verschiedene Veredlungsmethoden an. Man pfropft entweder in den halben Spalt, in die Rinde oder wendet das Kerbpfropfen (Trianguliren) an, mit abgeworfenem Wildholze oder man läßt den Wildling ungekürzt und setzt das schräg durchschnittene Edelreis in den seitlichen Einschnitt. Unter Kopuliren ist die eigentliche Kopulation und das Anschäften oder Anplatten zusammenzufassen, da ein wesentlicher Unterschied in diesen Formen nicht besteht. Alle Methoden sind gleich gut, und wenn sie sorgfältig ausgeführt werden, so sind die Resultate dieselben, so daß man auch später nichts bemerkt, was zu Gunsten der einen oder der andern spräche. Alle Wundränder und offenen Schnittflächen verstreiche man mit warmflüssigem Baumwachse (s. §. 91 Anmerkung). Zum Verbinden benutze man ein gutes, festes Bast (s. §. 90 Anmerkung) oder Wollengarn oder Kopulirbänder (s. §. 92). Sobald die Edelreiser angewachsen sind, muß der Verband gelöst werden. Bei Sämlingen geht die Verwachsung sehr rasch von Statten, und wenn man nicht recht aufmerksam auf die Fortschritte der Vernarbung ist, so ist das Edelreis verunstaltet, ehe man es sich versieht. Zu einer vollständigen Vernarbung pflegt ein Zeitraum von 3 bis 4 Wochen erforderlich zu sein. Gleich nach der Veredlung werden die in Töpfen befindlichen Rosen in etwas erhöhte Temperatur (12 bis 14° R.) gebracht. Doch hüte man sich vor zu hohen Wärmegraden und einer dadurch herbeigeführten Ueberreizung, da in Folge derselben das Edelholz nicht selten zurückgeht. Für die auf der Hand veredelten und dann in Töpfe eingepflanzten ist von Anfang eine noch etwas niedrigere Temperatur zuträglicher. Eine weitere Bedingung ist ein gleichmäßiger Feuchtigkeitsgrad, welchen man durch ein- bis dreimaliges Spritzen des Tages, je nachdem es trübes oder sonniges Wetter ist, herzustellen sucht. Das Beschatten bei starker Sonne darf ebenfalls nicht versäumt werden.

Nach circa 14 Tagen wird sich ein Umstellen der Töpfe nöthig machen, um sämmtliche hervorgesproßten wilden Triebe, mit Ausnahmen des, dem Edelreise auf der Rückseite gegenüber stehenden, welcher nur zur Hälfte eingestutzt werden darf, damit der Stamm Saftzug behält, zu entfernen. Nach abermals 14 Tagen hat man dasselbe wieder vorzunehmen und später nach Bedürfniß, wobei die ausgetriebenen und schon mehrere Blätter entwickelten Veredlungen in eine kühlere Temperatur (von 4 bis 6°) möglichst nahe unters Fenster zu bringen sind. Die am kräftigsten trei-

benden stutzt man, wenn die Triebe anfangen zu verholzen, auf 3 bis 4 Augen ein, wodurch Seitentriebe entstehen und man buschige Kronen erzielt. Die abgeschnittenen Spitzen lassen sich sehr gut zu Stecklingen verwenden. Die schwächeren Triebe läßt man ungestutzt, damit keine Saftstockung eintritt, wodurch sie sehr leicht zu Grunde gehen. Mit dem Lüften muß man sehr vorsichtig sein und lieber bis ausgangs April ganz unterlassen, indem sie durch einen kühlen Luftzug in der Regel Läuse bekommen; damit es nicht zu warm wird, ist es besser, mehr zu beschatten. Nach Mitte Mai bringt man sie für einige Zeit an einen der Sonne und dem Zug nicht zu sehr ausgesetzten Ort ins Freie und kann sie dann, nachdem man alle Triebe bis auf 3 Augen eingestutzt, auspflanzen, für den Fall man nicht beabsichtigt, sie in Töpfen zu behalten und sie wie die andern Topfrosen zu behandeln. Beim Auspflanzen resp. Austopfen muß vorsichtig zu Werke gegangen werden, damit der Ballen nicht auseinander geht. Um diesem möglichst vorzubeugen, gieße man die Töpfe tüchtig und drücke die Erde danach so fest wie möglich ein und lasse die Ballen trocken werden, worauf er sich von der Topfwand gut ablösen und Festigkeit genug haben wird, um ohne Gefahr ausgestürzt und eingepflanzt zu werden. Geht der Ballen nicht gut aus dem Topf heraus, so schlägt man letztern behutsam entzwei.

94. Bei der Veredlung hochstämmiger Rosen im Winter empfiehlt sich außerdem das nachstehende bei weitem billigere und auch sonst zweckmäßige Verfahren:

Nachdem man im Monat Oktober und November die Wildlinge gesammelt, die besten derselben ausgesucht und die beschädigten Wurzeln beschnitten, bindet man sie zu 25 bis 30 Stück zusammen, schlägt sie in die Erde ein und bedeckt sie ziemlich stark mit Laub, so daß der Frost nicht durchdringen kann. Vom December an nimmt man nach und nach, etwa in Zwischenräumen von 8 Tagen, eine Partie heraus, umgiebt die Wurzeln mit möglichst langem Waldmoos, welches man mit ein oder zwei dünnen Weiden oder auch mit Bast oder Bindfaden befestigt, taucht hierauf diesen entstandenen Ballen in einen zurecht gemachten Lehm- oder Erdbrei, umgiebt den mit Lehm getränkten Ballen nochmals mit Moos und befestigt dies ebenfalls mit Weiden. Bast oder Bindfaden ist bei diesem äußern Verbande nicht anzurathen, weil sie sehr rasch verfaulen und der Ballen dann auseinander fällt. Selbstverständlich muß das Moos und die Erde an einem frostfreien Orte vorräthig gehalten werden, um es zu jeder Zeit zu diesem Zwecke verwenden zu können.

Die so hergerichteten Wildlinge werden nun ins Warmhaus gebracht, und ziemlich nahe dem Heizkanale in 2 bis 3 Reihen dicht auf einander gesetzt und öfters mit lauem Wasser überspritzt, so daß sie sich in einem gleichbleibenden milden Feuchtigkeitsgrade befinden. Nach einigen Wochen fangen unter dieser Behandlung die Wildlinge an zu treiben, und nun kann mit dem Veredeln begonnen werden. Nach dem Veredeln hält man sie gleichmäßig feucht wie vorher und verfährt im Uebrigen, wie im vorhergehenden §. angegeben ist.

Die Vortheile dieser Methode sind einestheils sehr wesentlich, indem man 1) keine Töpfe braucht; 2) eine viel größere Anzahl von Rosenstämmen in einem beschränkten Raume unterbringen kann, als dies bei Töpfen der Fall ist; 3) es mit dem Ausbrechen oder Ausschneiden der Wurzelausläufer leichter geht; 4) bilden sich in dieser Moosumhüllung leichter und mehr Faserwurzeln und 5) ist für den Handelsgärtner besonders noch von Wichtigkeit, daß die Verpackung bei Versendungen eine viel leichtere ist, als bei den in Töpfen gehaltenen Exemplaren.

Anderntheils ist diese Methode doch auch mit mancherlei Umständlichkeiten verknüpft. Fängt man z. B. schon zeitig — im Januar oder Februar — an zu veredeln, so ist man genöthigt, diejenigen Rosen, deren aufgesetzte Augen oder Reiser entsprechend getrieben und durch deren Moosballen die jungen Wurzeln oftmals schon fingerlang durchgetrieben haben, behufs einer Ueberfiedelung nach einer kühleren Abtheilung, in Töpfe zu pflanzen. Wird dieses unterlassen, so erleidet man bedeutende Verluste. Außerdem tragen diese Moosumhüllungen sehr stark zur Vermehrung der sogenannten Kellerasseln bei.

Veredelt man dagegen erst Anfang April, so kann man nach 4 Wochen bei geeigneter Witterung die eben angewachsenen Augen, bevor sie ausgetrieben, ohne Nachtheil sogleich ins Freie an den für sie bestimmten Ort pflanzen, wo sie dann bald anfangen werden kräftig auszutreiben. Bei derartiger Veredelung habe ich auch die sogenannte Forkert'sche Methode für die geeignetste befunden.

95. Sind die auf der Hand veredelten Rosen zum Auspflanzen ins Freie bestimmt, so werden sie bis zur Zeit des Auspflanzens, was womöglich bei trübem mildem Wetter geschehen muß, an einem frostfreien Ort in feuchte Erde oder feuchtes Moos eingeschlagen. Beim Pflanzen können sie bis über die Veredlungsstelle in die Erde kommen, wodurch das Edelreis meistens veranlaßt wird selbst Wurzeln zu treiben und somit die Pflanze zu einer wurzelächten gemacht wird. Auch schützt das

tiefere Einpflanzen gegen das Abbrechen des Edelreises. Feuchte warme Luft ist die Hauptbedingung des Anwachsens. Ist die Witterung im Frühjahre warm und feucht, so darf man auf das Gelingen derselben rechnen ist es aber rauh, kalt und windig, so sind Verluste nicht zu vermeiden. Für einen solchen Fall ist es gut, die Veredlungen auf irgend eine Art zu schützen. Sind sie auf ein Beet zusammengepflanzt, so läßt sich dies leich durch einen darüber gestellten, mit Fenstern bedeckten Mistbeetkasten ode eine ähnliche Vorrichtung bewerkstelligen, bei einzeln gepflanzten durch dar über gestellte Glasglocken oder Blumentöpfe, sollten sie bei letzteren auc das Licht für kurze Zeit entbehren müssen. Der Abstand, in dem die ver edelten Rosen gepflanzt werden müssen, betrage mindestens 30 Centim., da sie bald sehr kräftig vegetiren; sollen sie hingegen an der Auspflanz stelle stehen bleiben, so müssen sie mindestens 1 Meter Abstand erhalten. Je nach der Starkwüchsigkeit der Sorten sind jährige Triebe von 0,60 bi 1,20 Centim. gewöhnlich. Bei einigen Sorten werden sie noch höher, zu mal dann, wenn der Boden gut zubereitet und im Sommer fleißig be wässert wurde.

Es sei noch bemerkt, daß bei den Stammrosen das Kopulire (Fig. 29, 30, 31), dagegen bei den Wurzelhalsveredlungen, besonders be Handveredlungen und wenn die Reiser schwach sind, das Trianguliren (Fig. 23 u. 24) sich am meisten empfiehlt.

96. Statt auf den Stamm oder Wurzelhals läßt sich mit ebens günstigem Erfolg im Winter auf bloße fingerlange, mindestens bleistift starke Wurzelstücke veredeln, welche jeder beliebigen Landrose oder Wild ling entnommen werden können, im Herbst zu sammeln und bis zum Ver brauch zusammen gebunden, frostfrei eingeschlagen aufzubewahren sind. Diese Wurzelstücken bedürfen nicht einmal der Faserwurzeln, sondern kön nen ganz glatt sein, werden unten schräg und oben eben geschnitten. Da Aufsetzen des Edelreises geschieht vermittelst Triangulirens (Fig. 23 u. 24). Ist dies geschehen, so werden diese veredelten Wurzelstücke zu 6 bis 8 bis über die veredelte Stelle in mit sandiger Erde gefüllte 10 Centim. Töpfe gesteckt. Diese vollgesteckten Töpfe bringt man hierauf in ein mäßi warmes Früh- oder Vermehrungsbeet und senkt sie in Sägespäne oder Kohlenasche ein. Unter gleichmäßiger Feuchtigkeit wird der Kasten so lange geschlossen gehalten, bis die Edelreiser alle gut angewachsen sind und an fangen zu treiben. Bemerkt man, daß die Unterlagen gut bewurzelt sin und die Reiser kräftig getrieben haben, so pflanzt man sie einzeln in kleine Töpfe und hält sie bis zum Anwurzeln wieder in gespannter Luft.

97. Bei weicheren Rosen, als Bourbon-, Noisette, Thee- und Bengal-Rosen, ist es besonders zu empfehlen, sie auf in Töpfe gepflanzte oder in Moos eingewickelte Wildlinge zu veredeln. Auch diese pflanze man, wenn sie nicht als Topfrosen kultivirt werden sollen, nachdem die nun schon entstandenen jungen Triebe ganz allmälig ans Freie gewöhnt worden sind, ins Freie, jedoch nicht früher, als bis man vor Fröstsen sicher ist.

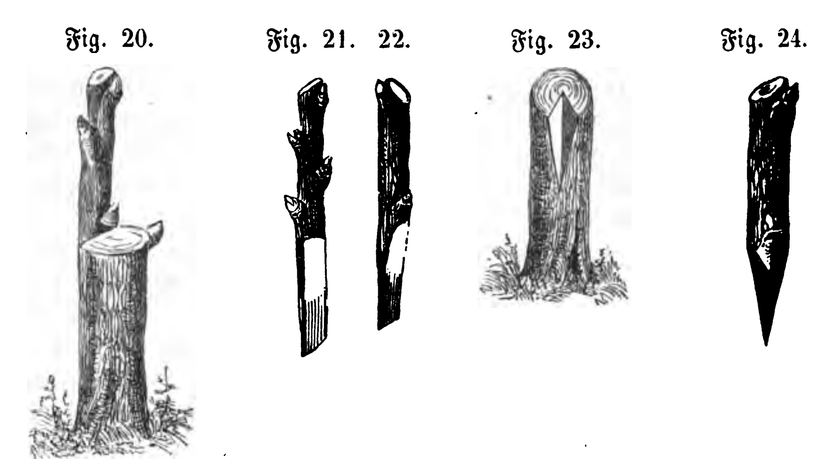
Die in Töpfen gehaltenen Rosen bieten aber noch den Vortheil, daß man sie auch zu andern Zeiten, ohne daß man die Wurzeln verletzen muß, aus dem Topfe herausnehmen kann, um seine Rosenpflanzungen zu rekrutiren, oder neue anzulegen, z. B. wenn man sich mit den dazu nöthigen Vorarbeiten verspätet hat.

98. Bevor die verschiedenen Pfropf- und Kopulirmethoden näher erklärt werden, sei noch bemerkt, daß das Edelreis, mit Ausnahme beim Seitenpfropfen (Fig. 27 u. 28, Einspitzen) und Trianguliren (Fig. 23 u. 24) mindestens 2 Augen besitzen muß. Es sollte, wenn es nicht die Noth erfordert, nie aus der Spitze eines Triebes geschnitten sein, sondern man benutze dazu lieber, wie schon beim Okuliren bemerkt wurde, blos die mittleren Augen. Bei allen Reiserveredlungen suche man ein Auge mit in den Verband hinein zu bringen, indem dies immer noch zum Austreiben befähigt zu sein pflegt, im Fall dem oberen Auge ein Unfall widerfährt. Das obere Auge komme womöglich unmittelbar über die Wundplatte des Wildlings zu stehen, damit dasselbe, wenn es austreibt, was meistens der Fall ist, Säfte herbeizieht, welche die schnelle Ueberheilung der Veredlungsstelle vermitteln. Die Unterlage schneidet man auch dicht über einem gesunden Auge weg; dasselbe treibt aus, zieht Säfte herbei und trägt wesentlich zur Erhaltung des Edelreises bei. Diesen wilden Trieb entfernt man erst, wenn das Edelreis 15 bis 20 Centim. getrieben hat, muß aber, wenn er zu sehr überhand nimmt, früher schon eingestutzt werden. Alle unterhalb der veredelten Stelle erscheinenden Triebe müssen auch hier stets entfernt werden.

99. Die gewöhnlichste Art zu pfropfen ist bei den Rosen das Pfropfen in den halben Spalt (Fig. 20). Die Unterlage wird glatt abgeplattet und in der Mitte von einer Seite, allein nicht länger, als nöthig ist, gespalten. Ein zweiseitig schräg zugespitztes Edelreis, auf beiden Seiten mit einem Sattel versehen (Fig. 21) wird in den mittelst des Messers offen gehaltenen Spalt so eingefügt, daß die Rinde desselben genau an die Unterlage zu liegen kommt und der Sattel auf der Platte fest

aufsitzt. Die Wunde wird fest verbunden und diese, wie auch die bloßliegende Platte mit Baumwachs überzogen. Dieser Sattelschnitt des Reises wird auch oft weggelassen und deshalb blos an beiden Seiten schräg zugespitzt geschnitten (Fig. 20).

Fig. 20. Fig. 21. 22. Fig. 23. Fig. 24.

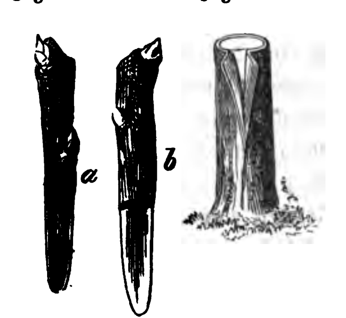


100. Weit vorzüglicher und minder gewaltsam ist das Kerbpfropfen, Trianguliren, oder Pfropfen mit dem Geißfuß (Fig. 23). Der Wildling wird ebenfalls abgeplattet und nach Verhältniß der Stärke des einzusetzenden Edelreises ein etwa 2 Centim. langes Dreieck (richtiger Dreikant oder Prisma) herausgenommen, dessen Tiefe nicht ganz bis auf das Mark geht. Das Pfropfreis (Fig. 24) muß ganz genau dieselbe dreieckige Form erhalten, so daß Rinde auf Rinde paßt und der Raum des herausgenommenen Triangels vollkommen ausgefüllt ist. Das Verbinden ist gleich dem beim Pfropfen in den halben Spalt.

101. Das Pfropfen in die Rinde kann nur angewendet werden, wenn die Rinde sich gut lösen läßt. Es verdient ebenfalls vor dem Spaltpfropfen den Vorzug, und die Verwachsung geht schnell und leicht vor sich. Man schneidet das Reis bis auf die Hälfte quer ein und von da aus schräg in eine Spitze zulaufend; die Schnittfläche sei 2 bis $2^1/_2$ Centimeter lang; an der vordern Seite desselben wird ferner zu beiden Seiten etwas von der äußern Rinde hinweggenommen (Fig. 25a die nach außen und b die nach innen gekehrte Seite des Edelreises). Die Unterlage wird abgeplattet und an der glattesten Stelle ungefähr $2^1/_2$ Centimeter lang

ein senkrechter Schnitt durch die Rinde bis auf das Holz geführt (Fig. 26). Unter die sich bildenden zwei Rindenflügel wird das Reis eingefügt und zwar so, daß der Sattel desselben dicht auf der Platte des Wildlings aufsitzt. Der Verband wird ganz wie beim gewöhnlichen Pfropfen angebracht.

Fig. 25 a u. b. Fig. 26.

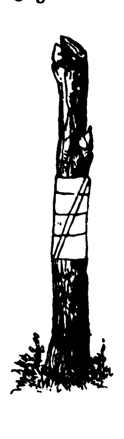


102. Beim Pfropfen in die Seite macht man in die Unterlage einen schrägen Einschnitt seitlich durch die Rinde und etwas ins Holz gehend; darauf nimmt man etwas Rinde oberhalb noch weg, so daß sich eine etwa 2 Centimeter lange Wundfläche bildet. Das Edelreis wird seitwärts eines Auges schräg durchschnitten und in der dem Schnitt entgegengesetzten Seite an der Spitze etwas Rinde weggenommen (Fig. 27). Das in den Ausschnitt am Stamme genau passende Reis (Fig. 28) wird festgebunden, und die Veredelungsstelle, sofern diese Art Veredelung im Freien angewendet wird, mit Baumwachs verstrichen.

Fig. 27. Fig. 28.



Fig. 29.



103. Kopuliren nennt man die Vereinigung zweier in allen Theilen gleichen Flächen des Wildlings und des Edelreises (Fig. 29). Es ist eine der vorzüglichsten Veredlungsarten, hat jedoch wegen der Nothwendigkeit der größten Genauigkeit und Gleichmäßigkeit manche Schwierigkeiten; auch entsteht hieraus manche Beschränkung in der Anwendung. Man schneidet am Wildlinge von unten nach oben (Fig. 30) und am Reis von oben nach unten (Fig. 31) eine ebene schräge Fläche; beide Flächen müssen so genau sein, daß die des Reises genau die Fläche des Wildlings deckt. Es werden alsdann beide mittelst sogenannter Kopulirbänder (mit Baumwachs bestrichener $1/2$ Centimeter breiter Papierstreifen, oder noch besser, leinener Bänder) fest und dicht verbunden.

Fig. 30. 31. 32.

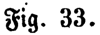
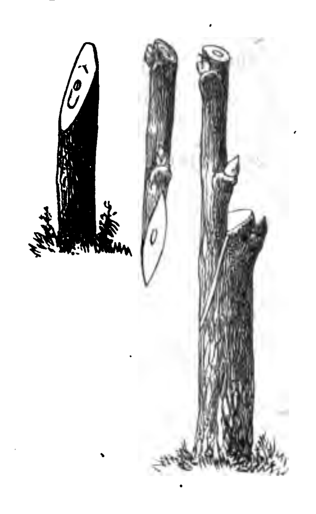


Fig. 33.





104. Ist der Wildling stärker als das Edelreis, so wird nur an der einen Seite desselben ein schräger Schnitt (Kopulirschnitt) gemacht und das Reis an die Seite so angesetzt, daß wenigstens auf einer Seite genau Rinde auf Rinde paßt (Fig. 32). Die sehr einfache Methode nennt man Anschäften, Anplatten, Schäften. Der Verband geschieht auf die gewöhnliche Weise.

105. Zum Veredeln auf der Hand verdient auch das Sattelschäften (Fig. 33) empfohlen zu werden. Auf diese Art lassen sich die schwächsten Reiser mit weit stärkeren Unterlagen in der naturgemäßesten Weise ver-

binden. Es sind so viele Berührungsstellen da, die Verwachsung erfolgt so schnell und vollkommen, daß schon deshalb diese Methode großen Vorzug verdient, wenn auch nicht die schon angedeutete allgemeine Anwendbarkeit bei allen Wildlingen für dieselbe spräche. Der Wildling wird, wie Fig. 34 zeigt, an der einen Seite seitlich eingeschnitten und von da aus ein schmaler Streifen Rinde und Holz weggenommen, während oberhalb der Stamm schräg abgeplattet wird. Das Reis wird 1/2 Centimeter unter einem Auge schräg eingekerbt und etwas Holz ausgeschnitten, dann die Schnittfläche nach unten hin geradlinig verlängert und zuletzt das Reis auf der entgegengesetzten Seite etwas zugespitzt (Fig. 35).

Fig. 34. Fig. 35.



Vierter Abschnitt.

Das Treiben der Rosen.

Unter allen holzartigen Pflanzen, welche sich zum Treiben eignen, um während der kälteren Jahreszeit ihre Blüthen zu entfalten, nehmen die Rosen den ersten Rang ein. Blühende Rosen im Winter zu haben, ist, wenn auch nicht der größte, doch der schönste Triumph der Kunst und gewährt nicht nur dem Blumenfreunde einen hohen Genuß, sondern auch dem Handelsgärtner, namentlich in großen Städten, eine reichliche Einnahme. Die Kunst des Treibens besteht also darin, die Vegetationsperioden auf andere Jahreszeiten, als die natürlichen, zu verlegen, aber in möglichst naturgemäßer Aufeinanderfolge.

Erstes Kapitel.

Das Treiben in Töpfe gepflanzter Rosen.

---

106. Diejenigen Rosen, welche man behufs des Treibens in Töpfe pflanzt, müssen in kräftigen, jungen, ein- bis zweijährigen Pflanzen bestehen, mögen es veredelte (diese verdienen den Vorzug) oder aus Stecklingen und Ablegern gezogene sein. Das Einpflanzen geschieht im Herbste, oder zeitig im Frühjahre, oder auch im August in ihren Wurzeln angemessene Töpfe,

worin sie jedoch reichlich Platz haben müssen, indem die zu reibenden Rosen mehr Nahrung bedürfen, als die nach dem gewöhnlichen Naturgange in Töpfen zu kultivirenden Rosen. Die dazu erforderliche Erde muß kräftig und locker sein; man kann daher dieselben Mischungen benutzen, welche für die Kultur der Rosen in Töpfen (2. Abschnitt, 1. Kapitel) angegeben worden sind.

Pflanzt man sie im Herbste ein, so entfernt man blos alle zu dicht stehenden, dünnen, kraftlosen Zweige glatt an ihrer Basis. In milderen Gegenden, wo der Winter nicht zu streng wird, und besonders bei Benutzung blos frostharter Sorten, können die Töpfe im Freien verbleiben, indem man sie auf einem Beete einläßt und darüber 15 Centimeter hoch Laub, Nadelstreu oder ein anderes Deckmaterial bringt. Am besten eignet sich hierzu auch ein Kohlenbeet, indem darin die Töpfe weniger dem Mürbewerden, auch nicht dem Eindringen der Würmer ausgesetzt sind. In kälteren Gegenden, und auch überhaupt ist es rathsamer, die Rosen in einem Kasten, worin sie bei eintretendem Frostwetter geschützt werden können, oder in einem andern luftigen, frostfreien Raume zu überwintern.

Im Frühjahre schneidet man die stehen gelassenen Triebe auf 2 bis 3 Augen zurück, senkt dann die Töpfe im Freien auf einem recht warmen und sonnig gelegenen Beete, ziemlich dicht aneinander gestellt, ein, bedeckt das ganze Beet mit einer 5 Centim. dicken Schicht kurzen Düngers (am besten frischen Kuhdünger) und sorge außerdem für hinlängliche gleichmäßige Feuchtigkeit, damit die Triebe sich frühzeitig und recht kräftig ausbilden. Für diejenigen Rosen, welche schon von Mitte September ab angetrieben werden sollen, ist es besser, sie schon im März in einem mäßig warmen Raume (am besten in einem lauwarmen Mistbeetkasten) aufzustellen, damit sich die Triebe früher ausbilden.

Auf diese Weise behandelte Rosen haben die natürliche Neigung, auch früher wieder in Vegetation zu treten. Alle an den jungen Trieben erscheinenden Blüthenknospen werden sogleich ausgebrochen, damit jenen die zu ihrer vollkommenen Ausbildung nöthigen Kräfte nicht entzogen werden. Auch entferne man alle schwachen, zu Blüthentrieben untaugliche Zweige. Nachdem die Triebe vollständig ausgewachsen sind, was gewöhnlich bis Anfang August der Fall zu sein pflegt, hebt man die Töpfe, welche frühzeitig angetrieben werden sollen, aus dem Beete heraus, stellt sie oben auf, begießt sie mäßiger und schützt sie auch gegen anhaltenden Regen oder legt die Töpfe an einer Stelle um, wo sie nicht der vollen Sonne ausgesetzt sind, damit sie nicht begossen und beregnet werden können. In ihr vor-

heriges Winterquartier bringt man sie nicht eher, als bis sie einer Kälte von 3 bis 6 Grad ausgesetzt waren, wonach merkwürdiger Weise das Treiben aller Laub abwerfenden Gehölze schneller und mit besserem Erfolge vor sich geht. Mit denjenigen Rosen, die man schon früher, z. B. im September, antreiben will, kann man allerdings nicht auf Frost warten, weshalb diese auch längere Zeit bis zum Blühen brauchen, als diejenigen, mit denen das Treiben erst später begonnen wird.

Bevor die Rosen zum Treiben warm gestellt werden, schneide man die etwa durch das Abzugsloch gegangenen Wurzeln glatt weg, entferne die obere schlechte Erde, jedoch ohne die Wurzeln zu verletzen, und ersetze sie durch andere nahrhafte. Die Zweige, von denen man blos die 4 bis 8 kräftigsten konservirt, die dann möglichst gleichmäßig vertheilt, kreisförmig stehen müssen, schneidet man auf mehr oder weniger Augen zurück, je nachdem es die Sorte und die Zeit, wann sie angetrieben werden sollen, verlangt. Da die Augen um so früher zur Entwickelung gelangen und um so früher blühen, je höher sie am Zweige stehen, so wendet man einen längeren Schnitt an, als gewöhnlich, und einen um so längeren, je früher man im Winter treiben will. Wird die Pflanze gar nicht geschnitten, so tritt eine frühere Vegetation ein und demgemäß auch ein zeitigerer und reicher Flor. Deshalb unterlassen auch manche Treibgärtner den Schnitt vor dem Treiben ganz und beschränken sich blos auf das Niederbiegen der Zweige. Es handelt sich aber beim Treiben auch um Erzeugung vollkommen entwickelter Blumen, sowie bei der Topftreiberei auch um schön geformte Pflanzen; beides erzielt man erst durch Anwendung eines zweckmäßig ausgeführten Schnittes. Denjenigen Rosen, welche man von Mitte September bis zum December treiben will, nimmt man daher blos die äußersten schwachen Zweigspitzen, weil beim Frühtreiben die obersten 2 oder 3 Augen die frühesten und dabei vollkommensten Blumen erzeugen. Beim späteren Treiben schneidet man auf 6 bis 8 Augen. Bei den Noisetterosen hat man blos die äußersten, etwa unausgereiften Spitzen wegzuschneiden, indem diese nur an ausgereiftem Holze kurze Blüthentriebe bilden. Jeder von diesen Zweigen wird 2 bis 3 Blüthenzweige entwickeln. Alle überflüssigen und unzweckmäßig gestellten Triebe entfernt man sogleich bei ihrem Entstehen.

Die zum Treiben bestimmten Töpfe können bis zur Zeit, wo das Treiben beginnt, im Freien stehen bleiben und durch eine Bedeckung mit Laub gegen große Kälte geschützt werden. Gerathener aber ist es, wenn man es haben kann, sie unter Dach zu bringen, weil die Töpfe oft bei

hohem Schnee ausgesucht werden müssen, ebenso auch schon aus den vorhin erwähnten Gründen. Sowie sie ins Treiblokal kommen, können sie einen kräftigen Düngerguß erhalten, welcher bei der Knospenbildung wiederholt wird.

107. Da die verschiedenen Varietäten der Rose auch sehr verschieden, die eine früher, die andere später, zum Austreiben geneigt sind, so hängt der Erfolg der Treibkultur auch von der Wahl der Sorte und des Zeitpunktes ab, wo das Treiben beginnen soll.

Am frühesten lassen sich treiben: Unter den Remontanten: La reine, Géant des batailles, Louise Peyronny, Souvenir de la reine d'Angleterre, William Jesse, Du roi. Etwas später (im Januar) können getrieben werden: Alfred Colomb, Anna Alexieff, Anna de Diesbach, Auguste Mie, Baronne de Rothschild, Baronne Prévost, Carl Coers, Centifolia rosea, Charles Turner, Comtesse Cécile de Chabrillant, Comtesse d'Oxford, Comte de Ribeaucourt, Duchesse de Cambacerés, Elisabeth Vigneron, Général Jacqueminot, Henri Ledechaux, John Hopper, Jules Margottin, La france, La motte sanguin, Madame Boll, Madame Elisa Vilmorin, Madame Knorr, Madame Moreau, Mademoiselle Eugène Verdier, Paeonia, Paul Neron, Souvenir de Poiteau, Triomphe de l'exposition, Vicomte Maison, Victor Verdier, sowie Centifolien und Moosrosen. Unter den Theerosen: Gloire de Dijon, Madame Falcot, Isabella Sprunt, Maréchal Niel, Safrano, Triomphe de Luxembourg. Von Bengalrosen: Cramoisi supérieur. Von Noisetten: Aimée Vibert, Lamarque, Solfatare. Von Bourbonrosen: Catherine Guillot, Heroine de Vaucluse, Hermosa, Louise Margottin, Louise Odier, Madame de Stella, Madame Doré, Paxton, Prince Napoléon, Souvenir de Nemours, Souvenir de Malmaison und Mistress Bosanquet (Pauline Bonaparte). Außerdem die schöne weiße Damascenerrose: Madame Hardy, und die gelbe persische Rose (Persian yellow). Diese sind die gebräuchlichsten zur Treibkultur; außerdem giebt es noch eine ziemliche Anzahl anderer Sorten, welche sich mit gleichem Erfolge früher oder später antreiben lassen, wie im sechsten Abschnitte zu ersehen ist.

108. Zum Antreiben in Töpfe gepflanzter Rosen eignen sich verschiedene Behälter. Am seltensten wird ein Rosenfreund im Besitze eines nur zur Rosentreiberei eingerichteten Treibhauses sein, das im nächsten Kapitel beschrieben werden soll, sondern er wird in den meisten Fällen sich genöthigt sehen, die anzutreibenden Rosen in einem Vermehrungs-

hause, in einem Warmhause, in einem Treibhause, wo Früchte und andere Sachen angetrieben werden, in einem dazu angelegten warmen Kasten, an der wärmsten und dem Glase zunächst gelegenen Stelle eines Kalthauses, oder gar nur hinter dem Fenster der Wohnstube oder zwischen den Doppelfenstern aufzustellen; alle diese Räumlichkeiten eignen sich dazu, wenn man es sonst nicht an der erforderlichen Pflege fehlen läßt. Muß man die Rosen in einem Raume mit andern Pflanzen zusammen aufstellen, so bringe man sie wenigstens der besseren Uebersicht und auch der von den andern Pflanzen abweichenden Pflege halber auf einen Platz allein und zwar so nahe als möglich unter die Fenster. Im Warm-, Vermehrungs- oder Treibhause bringe man sie von Anfang auf die wärmste Stelle, etwa über die Heizung, wo jedoch immer für hinlängliche Feuchtigkeit der Erde und feuchte Luft gesorgt werden muß, was am besten dadurch erzielt wird, daß nicht blos auf die Heizung (den sogenannten Wolf) ein Gefäß mit Wasser zum Verdunsten gestellt wird, sondern daß man auch die Rosentöpfe selbst in mit Wasser gefüllte Untersatzschalen oder niedrige Blechkästen stellt, jedoch auf untergelegte drei egale Ziegelsteinchen, oder auf kleine Blumentöpfe, damit der Boden des Topfes vom Wasser nicht berührt wird. Das Bespritzen mit überschlagenem Wasser darf ebenfalls nicht versäumt werden, muß aber früh morgens zeitig, bevor die Sonne darauf scheint, und gegen Abend, nachdem die Sonne weg ist, geschehen. Wenn die Knospen erscheinen, bringt man sie dann auf eine kühlere Stelle des Hauses, und wenn sie anfangen sich zu entfalten, kann man die blühenden Pflanzen zur Ausschmückung des Grünhauses oder eines mäßig erwärmten Zimmers (jedoch auch nahe am Fenster) verwenden. Zur späten Treiberei eignen sich auch recht gut die oberen Stellagenbretter eines Kalthauses, wo die Triebe eigentlich weniger durch Heizwärme, als vielmehr durch die Sonne hervorgelockt werden; es dauert hier allerdings einige Wochen länger, ehe man die Rosen zur Blüthe bekommt.

109. Zum frühzeitigen Antreiben läßt sich ferner ein durch Pferdemist und Laub erwärmter hoher, gemauerter oder auch nur aus starken Brettern bestehender Mistbeetkasten benutzen. Nachdem die hineingebrachte 45 bis 60 Centim. hohe Mistlage abgedampft hat, was gewöhnlich nach 6 bis 8 Tagen geschehen zu sein pflegt, wird sie egal niedergetreten; dann bringt man 25 Centim. hoch Sägespäne oder Lohe darauf, in welche man die Töpfe bis an den Rand einläßt. Ist die Mistlage aber noch zu heiß, daß die Wurzeln Schaden leiden können, so stellt man die Töpfe von An-

fang blos oben auf, oder legt, wenn es nöthig ist, sogar noch Bretter unter, und besorgt das Einlassen erst später. Bevor die Rosen getrieben haben, lüftet man nur soviel, um den sich ansammelnden Dunst herauszulassen. Sowie sich aber die Blätter entwickeln, muß bei günstiger Witterung reichlicher Luft gegeben werden, wobei aber Zugluft zu meiden ist. Bei klarem Wetter müssen die Pflanzen bis zum Aufbrechen der Knospen täglich ein- bis zweimal mit lauem Wasser gespritzt werden; bei trübem und rauhem Wetter unterbleibt es. Das Beschatten bei starkem Sonnenscheine ist ebenfalls nicht zu versäumen. Tritt kalte Witterung ein und ist der Kasten nicht mehr warm, so muß der 90 Centim. breite Mistumsatz um den Kasten wieder erneuert werden, indem man einen Theil des alten Mistes entfernt, den bleibenden mit frischem Miste untermischt und den Umschlag von neuem aufsetzt.

Der Erfolg der Frühtreiberei in einem solchen Kasten ist jedoch von der Witterung sehr abhängig. Ist der Herbst sonnig, so kann man, wenn im September begonnen worden ist, schon Mitte November blühende Rosen haben; wenn er trübe und rauh ist, gelingt es dagegen bei der größten Sorgfalt kaum bis Anfang Januar.

110. Zweckmäßiger, als ein gewöhnlicher Mistbeetkasten, zumal in Gegenden, wo der Winter streng und von langer Dauer, ist ein sogenannter holländischer Treibkasten, dessen nach Süden abfallende Glasbedachung einen Winkel von 35 bis 40 Grad bildet, und dessen nach Norden liegende Rückseite entweder aus Backsteinen oder aus einer doppelten Bretterwand, dicht gefüttert mit trockenen Sägespänen, trocknem Moose, Laub oder Kohlenstaube, besteht. An der Westseite wird eine kleine Thür angebracht, die nur so hoch und breit ist, um den Eintritt eines Mannes zu gestatten. Rings um das 1,60 Meter breite Beet, welches mit Pferdemist und Laub erwärmt wird, worauf zum Einlassen der Töpfe 30 Centim. hoch Sägespäne oder Lohe zu liegen kommen, führe man einen 60 Centim. breiten Weg. Ein kleiner Heizkanal oder Ofen wird an der Rückseite angebracht, um bei anhaltender strenger Kälte heizen zu können. Zur Bedeckung des Kastens sind gute Strohdecken und Läden nöthig.

Will man erst im April und Mai blühende Rosen haben, so bedürfen die zu treibenden Rosen keiner Bodenwärme, sondern man stellt sie blos auf das einige Centimeter hoch mit Sand oder Kohlenstaub belegte Beet.

111. Was das Treiben der Rosen im Zimmer anbelangt, so verweise ich hier auf die im §. 90, bei Gelegenheit der Winterveredlung

angegebenen Verrichtungen, welche sich eben so gut zum Antreiben der Rosen eignen, sowie auch auf den in §. 50 als Zimmerspritze so zweckmäßig geeigneten rafraîchisseur.

112. Wie schon oben bemerkt, hängt beim Treiben ein günstiger Erfolg zum Theil davon mit ab, daß man genau die Zeit kennt, wann eine Sorte geneigt ist, auszutreiben. Wird eine Species zu einer Zeit getrieben, in welcher sie noch nicht dazu geneigt ist, so bleibt die Treibwärme vorerst ohne allen Einfluß, denn die Rose gewöhnt sich an die künstlich erzeugte Temperatur und entwickelt sich erst später, unregelmäßig und unvollkommen. Wäre sie 2 bis 3 Wochen später eingesetzt worden, so würde sie vielleicht sogleich ausgetrieben haben. Findet bei in Töpfen stehenden Rosen ein solches Versehen statt, so kann man diejenigen, deren Augen sich nicht nach einigen Tagen regen, für 2 bis 3 Wochen wieder kühl stellen und erst dann in das Treiblokal zurückbringen. Dieser plötzliche Uebergang schadet nichts, und das Austreiben wird dann bald erfolgen.

113. Weniger Mühe als das Treiben der Land- und Gartenrosen erfordert das Treiben der Topfrosen mit immergrünen Blättern, nämlich verschiedene Varietäten der Monats- oder Bengalrose, auch einige Noisetterosen (s. im sechsten Abschnitt). Besonders leicht und lohnend ist das Treiben der gewöhnlichen semperflorens pallida, der Monats-Centifolie (semperflorens centifolia), Hermosa, von denen letztere sich durch Größe und Schönheit der Blumen besonders auszeichnet; es lassen sich aber auch noch andere schöne Varietäten dazu benutzen. Hat man hierzu geeignete kräftige Pflanzen in Töpfen, so verpflanzt man sie im August und schneidet sie stark zurück. Stehen sie im freien Lande, so pflanzt man sie um dieselbe Zeit bei gleichzeitigem starken Zurückschneiden aus dem Lande ein; noch besser ist es aber, dies schon im Frühjahre vorzunehmen, man hält sie aber dann nach der ersten Blüthe trocken, damit sie nicht wieder treiben. Im Herbste entfernt man blos die obere alte Erde und ersetzt sie durch nahrhafte frische. Bald nach dem Verpflanzen und Beschneiden bringt man die Töpfe nahe unter Glas, in einen kalten Kasten, ein Kalthaus oder an einen andern geeigneten Platz oder stellt sie später nach und nach, um den Flor auf den ganzen Winter zu vertheilen, in einen der in §. 108 angegebenen, zum Antreiben geeigneten Behälter.

Thee-, Bourbon- und Noisetterosen behandelt man eben so; sie lassen sich aber vor Januar nicht gut antreiben. Auch benutzt man von diesen lieber veredelte Pflanzen, indem diese leichter und reicher zu blühen pflegen als wurzelächte.

Das Bespritzen ist bei Rosen mit immergrünen Blättern weniger nöthig, als bei andern Rosen und darf bei trübem Wetter gar nicht geschehen; sie verlangen überhaupt eine nicht so feuchte Temperatur, da ihre Blätter dagegen empfindlich sind.

114. Ein Hauptaugenmerk muß man bei der Treiberei auch auf die den Rosen nachtheiligen Insekten haben, welche hier fast noch mehr auftreten, als bei den in natürlichem Zustande im Freien wachsenden. Am häufigsten treten bei den Treibrosen Blattläuse, Blattwickler und die sogenannte rothe Spinne auf, welche im fünften Abschnitte, nebst Angabe der Vertilgungsmittel, näher beschrieben sind.

Zuweilen kommt auch der Mehlthau vor und dessen Auftreten ist oft von den traurigsten Folgen begleitet, kann aber durch einige Aufmerksamkeit fern gehalten werden. Man sehe zu diesem Ende darauf, daß die Atmosphäre hinsichtlich ihres Feuchtigkeitsgrades jederzeit eine der Vegetation zuträgliche sei, vermeide jeden plötzlichen und starken Temperaturwechsel, sorge für reichliches Licht und den zu ihrer Entwickelung hinlänglichen Raum. Sollten dennoch Pflanzen von der Krankheit befallen werden, so schaffe man sie, um die Ansteckung der andern zu vermeiden, ungesäumt fort. Gewöhnlich wendet man Schwefelblüthe an, womit man die Pflanzen bepudert, nachdem man sie vorher befeuchtet hat, damit sie besser darauf haften kann; aber selten erzielt man einen gründlichen Erfolg. (Mehr hierüber ebenfalls im fünften Abschnitte.)

115. Um dieselben Rosen für den nächsten Winter wieder zum Antreiben benutzen zu können, pflanzt man sie bald, nachdem sie abgeblüht haben um, wobei man auf dieselbe Weise verfährt, wie es im zweiten Abschnitte, §. 55, beschrieben ist und läßt ihnen auch nach dem Umpflanzen die in §. 56 angegebene Pflege zu Theil werden. Das Beschneiden beschränkt sich nur auf das Entfernen der abgeblühten Blumen bis auf das nächste kräftige Auge und etwa vorhandener überflüssiger Triebe. Nachdem sie wieder neue Wurzeln gemacht und allmälig ans Freie gewöhnt worden sind, bringt man sie auf ein sonniges Beet und unterwirft sie derselben Behandlung, wie in §. 106 angegeben ist. Diejenigen Rosen, welche frühzeitig angetrieben worden waren, sind geneigt, auch im folgenden Jahre zeitig wieder zu treiben und sind auch zum weiteren Antreiben fähig, wenn die Pflanzen nicht geschwächt worden sind. Entkräftete Pflanzen muß man ein Jahr ruhen lassen und stark zurückschneiden, damit sie wieder kräftige Triebe bilden, bevor man sie zum abermaligen

Antreiben benutzt. Ueberhaupt ist es nöthig, alljährlich für etwas Nachwuchs zu sorgen, um die zum Treiben untauglich gewordenen Pflanzen zu ersetzen.

Zweites Kapitel.

Das Treiben im freien Lande stehender Rosen.

116. Um möglichst einen Uebergang von der Zeit, wo der Herbstflor zu Ende geht, bis zu der Zeit, wo erst die eigentliche Wintertreiberei Blumen liefert, zu bilden, so soll erst einiges über die Verlängerung des Herbstflors bis in den Winter hinein gesagt werden, bevor ich zum eigentlichen Treiben übergehe.

Um den Rosenflor bis in den Winter hinein zu verlängern, schneidet man im August die Rosen eines mit kräftigen Pflanzen besetzten Beetes nur sehr mäßig zurück, biegt dafür lieber die hohen Zweige bis zum Niveau der niedrigeren herab, damit sie alle gleichmäßig vom Lichte begünstigt werden, während man alle überflüssigen, schwächeren Zweige ganz entfernt. Das Beet wird flach gelockert, so daß die Wurzeln nicht beschädigt werden und dabei frische, nahrhafte Erde oder etwas Guano untergebracht; oder man giebt in Ermangelung dieser trocknen Dünger einen Düngerguß. Im Oktober setzt man einen passenden Kasten mit Fenstern darüber, lüftet anfangs sehr viel und nimmt bei schönem Wetter die Fenster ganz ab. Bei eintretender Kälte umgiebt man den Kasten mit einem 60 Centim. breiten Umsatz von Laub oder Mist, die Fenster werden gut verschlossen und während der Nacht mit Strohdecken und Brettern oder Läden gedeckt. Bei Tage deckt man ab und lüftet auch die Fenster, so oft es die Witterung erlaubt. Bei dieser Behandlung, wozu sich hauptsächlich die gewöhnliche Monatsrose, aber auch mehrere Sorten Remontanten, Bourbon-, Noisette- und Theerosen eignen, hat man zuweilen im Freien Rosen bis zu Weihnachten und länger. Haben die gewöhnlichen Rosen noch Knospen, so lassen sie sich, ohne sie zu beschneiden, auf diese Weise zum Aufblühen bringen. Dies gilt hauptsächlich von der Bengalrose Cramoisi supérieur, der Bourbonrose Souvenir de Malmaison, Mistress Bosanquet, Hermosa, der Theerose Gloire de Dijon, Safrano etc.

In der angegebenen Weise läßt sich auch der Flor in Töpfe gepflanzter Rosen verlängern, und man genießt dabei noch den Vortheil, sie im Zimmer, welches jedoch nur mäßig erwärmt sein darf, hinter dem Fenster, noch besser zwischen den Doppelfenstern oder in einem Grünhause aufstellen zu können, um sich ihrer Blüthen zu erfreuen.

117. Ebenso kann man von Ende Januar an ein dazu eingerichtetes Rosenbeet antreiben. Dann muß aber der Umsatz von Mist warm und mindestens 90 Centim. breit sein und 60 Centim. tief in die Erde gehen, damit auch der Boden erwärmt werde, denn das Treiben oberhalb kann nicht vor sich gehen, wenn nicht zugleich die Wurzeln gereizt werden.

118. Um blühende Rosengruppen im Freien schon einige Wochen vor dem eigentlichen Rosenflor, also bis Mitte Mai zu haben, verfährt man auf folgende Weise: Man wähle hierzu solche Sorten, die nicht zu hoch wachsen und einen kurzen Schnitt ertragen. Solche sind außer der Centifolienrose mit ihren Spielarten, (besonders Moosrosen), verschiedene Remontanten, als du roi, Général Jacqueminot, Triomphe de l'exposition, Jules Margottin, Baronne Prévost etc., sowie auch die weiße Damascenerrose Madame Hardy und verschiedene Arten von R. gallica. Die Anpflanzung muß so eingerichtet werden, daß sich ein bretterner Kasten mit Fenstern darüber setzen läßt. Man pflanzt die dazu bestimmten Rosenarten nach der Größe in ein längliches Viereck, so daß die Rosen inwendig ungefähr 16 Centim. vom Kasten entfernt bleiben. Je nachdem es Sorten sind, die sich mehr oder weniger ausbreiten, werden sie 45 — 90 Centim. weit im Verbande gepflanzt, so daß in einem Kasten von 3 Meter Länge und 1,50 Meter Breite Raum für 15 bis 30 Pflanzen ist. Den Kasten breiter als 1,80 Meter zu machen, ist nicht rathsam. Die Höhe beträgt auf der Rückseite 1 bis 1,25 Meter, auf der Vorderseite gegen 60 Centim. Eine größere Höhe ist unbequem und auf der Vorderseite schädlich. Das Beet muß 60 Centim. tief rigolt und nöthigenfalls mit guter Erde verbessert werden. Die Pflanzung geschieht im Herbste. Man wählt dazu junge, kräftige, wurzelächte oder niedrig veredelte Pflanzen, beschneidet sie und gießt sie nach dem Pflanzen an. Im Winter wird das Beet zum Schutze der Wurzeln mit Laub überdeckt. Wenn die Rosen gute Wurzeln und Ballen hatten oder vielleicht in Töpfen standen, so kann schon im nächsten Frühjahre mit dem Treiben begonnen werden. Ist das nicht der Fall, so kann es erst im zweiten Frühjahre nach der Pflanzung geschehen. — Das Beschneiden geschieht, bevor man mit dem Treiben beginnt. Zuerst muß man suchen, die Rosen in die passende Höhe

und Form zu bringen. Die Spitzen der Pflanzen müssen von den Fenstern 30 Centim. weit entfernt sein und übereinstimmend mit der Neigung der Fenster, nach vorn sanft abfallen.

Damit die Pflanzen sich immer wieder verjüngen und nicht so hoch werden, muß das alte nicht mehr kräftige Holz ausgeschnitten werden. Die am älteren Holze befindlichen Seitenzweige werden auf 2 bis 3 Augen zurückgeschnitten. Die kräftigen, markigen Schößlinge werden nicht eingeschnitten, weil sie in Zukunft die schönsten Blüthenzweige bilden. Wenn sie zu lang werden, so biege man sie um, damit die Form der Gruppe nicht gestört werde. Dieses Verfahren ist auch später mit den zu hoch werdenden Zweigen vorzunehmen; denn wollte man sie so stark zurückschneiden, als der Höhe wegen nöthig ist, so würden die besten Blüthenaugen verloren gehen. Die niedergebogenen Zweige werden später, wenn die Blüthen schwächer werden, ausgeschnitten und durch andere ersetzt. Dieses Verfahren bezweckt, daß sich auch am untern Holze immer neue Augen und Triebe bilden. Bei R. gallica und holosericea befinden sich die Blüthenaugen an dem oberen Theile der vorjährigen Triebe und man würde vergeblich auf Blüthen hoffen, wenn man sie wie die Centifolien und Remontanten schneiden wollte. Man darf bei diesen Sorten nichts, oder nur die Spitzen abschneiden. Nur zur Bildung von neuen Holztrieben müssen einige Zweige tiefer geschnitten werden. — Soll nun mit dem Treiben begonnen werden, so entfernt man die Laubdecke von dem Beete und reinigt das Holz von etwa daran sitzenden Schildläusen, oder wäscht behutsam, so daß keine Knospen und Stacheln abgestoßen werden, mit einer nassen Bürste sämmtliche Zweige mit lauwarmem Seifenwasser, um die Eier der Insekten zu vertilgen. Hierauf wird die Oberfläche des Beetes aufgelockert, und, wenn es nöthig ist, gedüngt, jedoch nur mit nahrhafter Erde, indem frischer Dünger leicht nachtheilige Wirkungen hervorbringen kann. Nun wird der Kasten aufgesetzt, doch so, daß er nicht den Boden berührt, sondern auf Backsteinen steht. Der Kasten wird mit einem Umsatz von Laub und Nadeln, der 60 Centim. dick sein muß, bis zur Höhe des Kastens umgeben. Bloßes Laub unterhält schon Wärme genug; doch kann man auch etwas Pferdemist darunter mischen. Die Fenster werden mit Strohdecken und Läden bedeckt. — Um bis Mitte Mai blühende Rosengruppen zu haben, beginnt man das Treiben Mitte März. Wenn die Witterung günstig ist, wird sich der Umsatz in 4 bis 6 Tagen erwärmen und seine Wärme dem Kasten mittheilen. Die Decken und Läden werden bei Tage, — wenn es kalt ist, erst, wenn die Sonne auf

den Kasten scheint, — abgenommen, und wenn durch die Sonne zu große Hitze im Kasten entstehen sollte, so werden die Fenster ein wenig gelüftet. Bei hellem Wetter werden die Pflanzen täglich nachmittags, nachdem die Sonne davon weg ist, mit lauem Wasser bespritzt. Nach 14 Tagen fangen die Rosen an zu treiben. Man vermehrt nun bei mildem Wetter das Lüften und beschattet bei hellem Sonnenscheine die Fenster. Kalte Luft darf nicht unmittelbar eindringen So oft man die schädlichen Wickelraupen gewahrt, müssen die Fenster bei milder Witterung abgenommen und die Raupen abgelesen werden. Je mehr die Rosen treiben, desto mehr muß bei mildem Wetter Luft gegeben werden. Mit dem Spritzen fährt man fort, bis sich die Knospen zu entfalten anfangen. Wenn die Blattläuse überhand nehmen, muß der Kasten mit Tabak geräuchert werden (s. im 5. Abschnitt). Die Blumenknospen zeigen sich gewöhnlich nach der vierten Woche, vom Anfang des Treibens an gerechnet, und färben sich nach der sechsten. Je weiter sie vorrücken, desto mehr gewöhne man sie durch starkes Luftgeben an die äußere Temperatur. In den wärmsten Stunden des Tages kann man in der letzten Zeit die Fenster ganz abnehmen. Gegen Mitte Mai müssen die Rosen soweit abgehärtet sein, daß sie die freie Luft vollkommen ertragen können. Das gänzliche Freimachen der Rosen geschieht erst, wenn keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind. Man wählt womöglich einen trüben Tag zu dieser Arbeit. Der Kasten wird entfernt, das Beet aufgelockert, und der Platz gereinigt. Man richtet und bindet, wo es nöthig ist, die Zweige, besonders an den Seiten. Die Stelle, wo der Umsatz lag, wird entweder umgegraben und mit niedrigen Topfgewächsen, schön blühenden, niedrigen Sommergewächsen, oder niedrigen Stauden bepflanzt, oder mit feinem Sande bestreut, oder auch mit Rasen belegt.

119. Man kann auch mit dem Treiben der Rosen in dieser Weise früher beginnen, wenn man will, schon von Mitte September an, und damit bis zum Mai fortfahren. Besonders wichtig ist dies für den Handelsgärtner, zu einer Zeit Rosen zum Abschneiden zu haben, wo, namentlich in großen Städten, Geld damit zu verdienen ist, oder wo man zu gewissen festlichen Gelegenheiten viel Blumen vom Gärtner verlangt. Dann müssen aber stärkere Umsätze von Pferdemist, die 60 Centim. tief in die Erde gehen, angewendet werden, oder man muß denselben statt der bloßen Laub- oder Nadelumsätze, mit dem dritten Theile Laub untermischen, damit der ganze Boden erwärmt und auch mehr Widerstand gegen eintretende starke Kälte geleistet wird. Der gemischte Umsatz ist vorzuziehen, die Erhitzung

wird nicht so stark, hält aber länger und gleichmäßiger an, als reiner Pferdemist. Diese Umsätze müssen, wenn es nöthig ist, in der Weise erneuert werden, wie es in §. 108 schon angegeben ist.

120. Bei weitem bequemer hat man es allerdings und ist auch eines guten Erfolges sicherer, wenn man ein eigens dazu eingerichtetes Treibhaus hat, in welches man die Rosen, die man nur zum Abschneiden benutzen will, in ein mit nahrhafter Erde gefülltes Beet pflanzt. Um in einer bestimmten Reihenfolge, welche sich auf den ganzen Winter vertheilen muß, antreiben zu können, ist es am zweckmäßigsten, dieses Haus in drei Abtheilungen zu theilen. Beginnt man z. B. mit dem Treiben der ersten Abtheilung Mitte September, so liefert diese vom November bis Januar Blumen, die um 4 bis 6 Wochen später mit Antreiben begonnene zweite Abtheilung vom Januar bis zum März und die im Januar angetriebene dritte Abtheilung vom März bis Ausgang April. Ein solches Beet ist mit starken Brettern oder noch besser mit Backsteinen einzufassen, muß womöglich dieselbe Neigung besitzen, wie die Fenster, und 1 Meter unter denselben liegen. Auf der niedrigen Seite des Hauses befinden sich die zum Erwärmen desselben nöthigen Heizröhren. Wasserheizung verdient in jeder Beziehung den Vorzug; kann man diese nicht haben, so muß es natürlich ein guter Ziegel- oder Thonröhrenkanal auch thun, auf welchem jedoch Becken angebracht werden müssen, in welche Wasser zum Verdunsten gegossen werden kann, indem bei starkem Heizen sonst leicht eine zu trockene Wärme entsteht.

Der Erfolg dieser Treiberei ist ebenfalls durch eine umsichtige Vorbereitung der Rosen bedingt. Man wählt hierzu am liebsten einjährige, auf Sämlinge der Hundsrose (R. canina) niedrig veredelte Pflanzen, indem diese meistens einen kräftigeren Wuchs zu entwickeln und reichlicher zu blühen pflegen, als wurzelächte. Man pflanzt sie ebenfalls im Spätherbste im freien Grunde des Treibhauses, entfernt die Fenster, bringt eine Schicht Laub über die Erde und läßt sie in voller Freiheit vegetiren, selbst bei Frostwetter, vorausgesetzt, daß man blos frostharte Sorten verwendet hat. Ist dies nicht der Fall, so müssen sie den erforderlichen Schutz erhalten, bis zu dem Augenblicke, wo das Treiben seinen Anfang nehmen soll. Zu Ende des Winters schneidet man 2 bis 3 der besten Triebe auf 2 bis 3 Augen und nimmt die übrigen dicht am Stamme weg. Während des Sommers sorgt man für eine anhaltende mäßige Feuchtigkeit und unterdrückt alle Blüthenknospen zu Gunsten der Vegetation, hütet sich aber von dem Zweige mit etwas wegzunehmen. Ist die Zeit, wo

sie angetrieben werden sollen, herangekommen, so muß man sie wiederum schneiden und zwar in der Absicht, eine Anzahl gut entwickelter Blüthen zu erhalten. Man sucht daher vor allen Dingen eine Anzahl gleichmäßig vom Lichte begünstigter schöner Triebe zu erzeugen und hat in diesem Betracht nur dafür zu sorgen, daß alle ihre gleich lang geschnittenen Zweige in gleicher Höhe stehen. Dies wird dadurch erreicht, daß die höheren bis zum Niveau der niedrigeren herabgebogen werden. Im Uebrigen führt man den Schnitt in derselben Weise und mit denselben Rücksichten aus, wie es beim Treiben in Töpfen gepflanzter Rosen (§. 106) bereits angegeben worden ist. Auf die Form kommt es hier weniger an, wenn die Zweige nur kräftig und sonst günstig gestellt sind. Außer den 6 bis 8 schönsten Zweigen, von welchen jeder 2 bis 3 Blüthenzweige entwickeln wird, schneidet man alles übrige Holz weg, sowie auch die schwachen Seitenäste. Die gebräuchlichsten und erfahrungsmäßig besten Rosen zu dieser Art Treibkultur sind ebenfalls die in §. 107 bezeichneten.

121. Beginnt man nun, nachdem die Rosen beschnitten, das Beet gereinigt und aufgelockert, und mit etwas nahrhafter Erde untermischt worden ist, mit dem Treiben selbst, so schließe man alle Fenster auf das sorgfältigste, etwa vorhandene Fugen verstopfe man mit Werg oder Moos oder verstreiche sie mit Kuhdünger, welcher mit Kälberhaaren untermischt ist, damit so wenig als möglich Wärme entweichen kann und das Auflegen von Strohdecken und Läden nur bei sehr starker Kälte und zwar nur während der Nacht zu geschehen braucht; denn das volle Licht ist unerläßlich, um vollkommene Blumen zu erhalten.

Gleich von vorn herein giebt man eine Temperatur von 15 bis 16° R. Heizwärme (durch die Sonne bewirkte Wärme kann auch 2 bis 3 Grad mehr sein), um das rasche Austreiben zu befördern. Sobald aber die Knospen erscheinen, vermindert man die Wärme, um die Vegetation nicht zu überreizen und um das Spindeln der Blüthenzweige zu verhüten. Man hält dann auf eine Temperatur von 12° R. Heizwärme bei Tage und läßt sie bei Nacht um 2 bis 3 Grad herunter gehen. Das Spritzen ist hier ebenfalls bis zur Zeit, wo sich die Knospen entfalten, nicht zu versäumen; auch sind die Wege, besonders in der Nähe der Heizung, stets feucht zu halten, damit niemals eine zu trockene Luft entsteht, wodurch sich sehr bald die rothe Spinne einzufinden pflegt. Auch muß bei starkem Sonnenscheine, besonders, wenn vorher längere Zeit trübes Wetter gewesen, leicht beschattet und, wenn es zu heiß wird, etwas gelüftet werden, jedoch mit Vermeidung kalten Zuges. Erscheinen mehrere Knospen auf

einer Achse, so sind diejenigen, welche am wenigsten vollkommen zu sein scheinen, zu entfernen, damit sich die andern um so besser entwickeln können. Von den schwachen nicht blühenden Seitenästen entfernt man nur diejenigen, welche eine unpassende Stellung haben. Die Wurzelausäufer sind zu beseitigen, sobald sie sich zeigen. Das Begießen muß in der Weise geschehen, daß die Erde eine stete mäßige Feuchtigkeit enthält; denn durch ein Uebermaß von Feuchtigkeit erkältet sich die Erde und ein Fehlschlagen der Blumen bleibt nicht aus. Blattwickler und Blattläuse pflegen auch hier nicht auszubleiben. Erstere muß man durch fleißiges Ablesen vertilgen, letztere durch Räuchern mit Tabak (s. im 5. Abschnitt „Feinde der Rosen").

122. Nach beendetem Flore, und nachdem die Rosen durch allmälig gesteigerten Luftzutritt wieder an das Freie gewöhnt worden sind, nimmt man, wenn kein Frost mehr zu befürchten ist, die Fenster bis zum Beginne der neuen Treibperiode ganz weg, damit die Pflanzen dem Genusse der freien Luft ganz ausgesetzt sind. Von Zeit zu Zeit giebt man ihnen einen durchdringenden Düngerguß, damit sie wieder hinlänglich gekräftigt werden, und vor Beginn des neuen Antreibens entfernt man die obere Erde vom Beete, so tief als es ohne Beschädigung der Wurzeln geschehen kann, und ersetzt sie durch nahrhafte frische.

Fünfter Abschnitt.

Feinde der Rosen und Mittel zu deren Abwehr und Vertilgung.

---

123. Wie eine Menge von Pflanzen, wildwachsende wie kultivirte, vielfach von Krankheiten befallen werden, so wird auch die Rose von Feinden heimgesucht, die durch ihre Wirkungen einen zerstörenden Einfluß auf ihre Vegetation ausüben. Diese Feinde gehören entweder dem Pflanzen- oder dem Thierreiche an. Was die ersteren anbetrifft, so entstehen sie theils durch eine fehlerhafte Behandlung, theils durch ungünstige Boden- und klimatische Verhältnisse, zum großen Theile aber sind sie kryptogamische Schmarotzer, die wir trotz aller Sorgfalt von unseren Lieblingen nicht fernhalten können.

Bei Rosen, welche entweder in Folge eines ungeeigneten Bodens oder eines zu wenig der Luft ausgesetzten Standortes, eines fehlerhaften Schnittes oder auch zu alter, unkräftiger Unterlagen aufhören zu wachsen, entsteht gewöhnlich der Brand, oder, was dasselbe ist, die Verhärtung der Rinde. Die nicht mehr sich ausdehnende Rinde wird rissig und verhärtet, so daß der Saft nicht mehr cirkuliren kann. Wird nicht sogleich beim Entstehen desselben durch Verpflanzen in andere Erde oder auf einen günstigeren Standort und durch Ausschneiden der brandigen Stellen mit einem scharfen Messer und Verstreichen derselben mit Baumwachs oder einer Salbe

von mit Lehm gemischtem Kuhmist dazu gethan, so geht der Stamm bald zu Grunde.

Der Krebs entsteht sehr häufig auf Wildlingen, welche bei der Verpflanzung gelitten haben, sowie auch an wurzelächten Rosen. Das beste Mittel ist, zeitig im Frühjahre die verhärtete und krebsige Rinde wegzuschneiden und auf die Wunde ein Pflaster aus Baumwachs oder aus Kuhmist und Lehm zu legen. Hat man den Krebs schon zu sehr sich ausbreiten lassen, so ist die Rose nicht mehr zu retten.

Der Wurzelschimmel, Mucor stolonifer, breitet sich mit seinen sehr feinen weißen Mycelienfäden und Knospensporen auf kranken, von Fäulniß ergriffenen Wurzelhäuten aus. Dieser Krankheit ist vorzubeugen, wenn man starke Verwundungen der Wurzel ausschneidet, mit Baumwachs verklebt, und nie frischen Dünger mit den Wurzeln in Berührung bringt, damit etwaige Sporen des Pilzes in den faulenden Stoffen auf dieselben nicht übertragen werden können. Bemerkt man den Pilz rechtzeitig, so muß die Pflanze ausgehoben, die Wurzel von allen zerstörten Hautschichten gereinigt, in einen wollenen, mit flüssigem Lehm und Schwefelpulver getränkten Lappen geschlagen, und die Rose an einen andern Ort oder in ganz frische Erde gesetzt werden.

Ueber die durch Parasiten hervorgebrachten Pflanzenkrankheiten, von denen einige als verheerende, die menschliche Oekonomie sehr schädigende Epidemien eine traurige Berühmtheit erlangt haben, — man denke an die durch den Schimmelpilz Peronospora infestans herbeigeführte Kartoffelkrankheit, an die durch Xenodochus ligniperda bewirkte Rothfäule des Kernholzes lebender Fichten und Eichen, an den durch Ustilago carbo erzeugten Flug- und Rußbrand bei Hafer und Gerste, an den Weizenrost, Puccinia straminis, der in manchen Jahren die Weizenernte durch Verschrumpfen der Körner sehr beeinträchtigt hat, an den Brandpilz, Tilletia Caries, der den Schmierbrand beim Weizen bewirkt, an Erysiphe communis, den gefährlichen Schmarotzer, der insbesondere Erbsen, Wicken, Linsen, Puffbohnen, Klee, Gurken, Kürbisse und Melonen, den Flachs und die Kardendistel heimsucht und den sogenannten Mehlthau erzeugt, den Unkundige als aus der Luft herabgefallen meinen, an den dem Mehlthau verwandten berüchtigten Traubenpilz, Erysiphe Tuckeri (Oidium Tuckeri), an den Mutterkornpilz, Claviceps purpurea — über sie ist viel geschrieben und probirt worden, die Ursachen zu ermitteln und Heilung oder Minderung des Schadens zu bringen.

Allein erst in neuester Zeit ist es den sorgfältigen mikroskopischen Untersuchungen und Beobachtungen eines Willkomm, die Wunder des Mikroskops, de Bary, Morphologie und Physiologie der Pilze, und Oersted, System der Pilze, aus dem Dänischen von Griesebach und Reinke, gelungen, einige Klarheit und Sicherheit über die interessante Entwickelung vieler Pflanzenparasiten und die durch sie hervorgebrachten Krankheiten zu erlangen und Heilungs- und Verhütungsmethoden vorzuschlagen.

Durch ihre Experimente ist nachgewiesen, daß

1) jede Art Schmarotzerpilze eine oder eine Anzahl ganz bestimmter, in gewissem Grade gesunder Nährpflanzen bewohnt, aus deren Stoffen sie lebt. Stirbt der befallene Pflanzentheil ab, oder wird er zersetzt, so geht auch der Parasit zu Grunde.
2) Die Annahme ist also unrichtig, der Vegetation der Schmarotzerpilze geht eine Erkrankung und Zersetzung der Pflanzentheile voraus.
3) Gleich andern Organismen entstehen die Schmarotzerpilze nur aus ihren Keimen, die in die Nährpflanze eindringen, oder sich auf derselben befestigen und sich dann weiter entwickeln; mithin ist die Annahme zurückgewiesen, die parasitischen Pilze entstünden ohne eigene Keime aus den veränderten Säften und Organen des Wirthes.
4) Indem ein Schmarotzer die gesunden Pflanzenorgane befällt und von denselben lebt, ruft er eine krankhafte Veränderung hervor; er ist also Krankheitserreger, nächste Krankheitsursache.
5) Jeder Parasit erzeugt eine bestimmte specifische Krankheit, auf die aber äußere Einflüsse, wie Temperatur, Feuchtigkeit, Bodenbeschaffenheit &c. einen fördernden oder hemmenden Einfluß ausüben.
6) Da sich der Schmarotzer durch seine Keime fortpflanzt und auf gesunde Pflanzen übersiedelt, so sind die durch ihn bewirkten Krankheiten ansteckend. Die Ansteckung wird durch die Keime vollbracht, sobald die Bedingungen zur Entwickelung derselben gegeben sind. Sie ist in der Regel durch die große Fruchtbarkeit der Schmarotzerpilze in hohem Grade erleichtert.
7) Heilung und Verhütung der Pilzkrankheiten wird durch Zerstörung und Fernhaltung der Parasiten erreicht werden, was je nach dem einzelnen Falle auf verschiedene Weise angestrebt, aber meistens wegen der Kleinheit und großen Fruchtbarkeit der Schmarotzerpilze nur sehr schwer durchgeführt werden kann.

Die Pilze, von denen die Rosen parasitisch heimgesucht werden, sind theils Rost- (Uredineae), theils Mehlthaupilze (Erysiphei). Das Lager

(Thallus) besteht bei diesen Thallophyten aus einzelnen oder mehreren spinnewebartig verbundenen Zellenfäden oder auch festeren, wurzelähnlichen Fasern (Hyphen), die vielfach nur an der Spitze wachsen und sich verzweigen. Die Zellenfäden bestehen entweder aus einer einzigen, langgestreckten Zelle oder aus linienförmig verbundenen Zellen, die aus dem lebenden Organismus ihre Nahrung ziehen.

Das männliche Befruchtungsorgan ist eine Zelle von verschiedener Form (Antheridium), aus deren Plasma ein oder mehrere befruchtende ovale Zellen (Spermatozoïdia) hervorgehen, die in der Regel mit einer oder mehreren Wimpern versehen sind, durch deren Schwingungen sie sich bewegen. Das weibliche Befruchtungsorgan ist ebenfalls eine Zelle von verschiedener Form (Oogonium). Aus dem Plasma derselben entstehen eine oder mehrere Eizellen und aus diesen nach der Befruchtung die Sporen (Oosporae). Diese werden entweder im Innern der Mutterzelle gebildet oder von ihr abgeschnürt. Das Organ, welches die einzelligen Sporen einhüllt oder trägt, bildet mit diesen zusammen den Sporenbehälter (Sporocarpium). Bei den Uredineen bilden sich zuerst hohle, an der Spitze mit einer Oeffnung versehene Körperchen (Spermogonien), die dem unbewaffneten Auge als kleine, röthliche Flecken auf der Blattoberfläche an den Stellen erscheinen, wo später die Sporocarpien hervortreten. Bei gewissen Thallophyten wird die Befruchtung durch Kopulation, Zusammenwachsen und Anastomose von zwei Zellen vermittelt. Die Fortpflanzungssysteme sind entweder einfache Zellen (Gonidien, Conidien, schwärmende, d. h. bewimperte Knospensporen), oder Zellengruppen (Macroconidien, Soredien). Der bei der Keimung der Sporen aus fadenförmigen Zellen oder Zellenreihen gebildete Keimfaden heißt Mycelium.

Das Mycelium der Rostpilze (Uredineae) drängt sich entweder durch die Spaltöffnungen, jene kleinen ovalen, an beiden Enden zugespitzten Oeffnungen in der Oberhaut der Blätter und Stengel, wodurch die Pflanzen ausdünsten und Luft einnehmen, und die dadurch entstehen, daß je zwei kleinere halbmondförmige Zellen, die sich beliebig zusammenziehen und ausdehnen können, ihre konkaven Ränder einander zukehren, oder es bohrt sich durch die Oberhaut in das Gewebe der gesunden Mutterpflanze. Nun breitet es sich in demselben aus, bis zuletzt der entwickelte Pilz durch die Oberhaut hervorbricht, und der Wind die Sporen zum Verderben unserer Kulturpflanzen hinwegführt.

Bei der Bildung der Sporen zeigen sich in den fadenförmigen Zellen zuerst Zellkerne, zwischen die später sich Querwände schieben, wodurch die

Mutterzelle in mehrere kleine Zellen getheilt wird, die in Kugelgestalt sich abschnüren.

Bei der Bildung der Rostpilze wird die Oberhaut blasenförmig aufgetrieben und gesprengt, wodurch in der Regel meist gelbe oder braune, unregelmäßig zusammenfließende Flecken zum Vorscheine kommen.

Hierbei findet in der Regel ein Generationswechsel statt. Die erste Generation hat zwei Arten von vegetativen Vermehrungsorganen: Sommersporen, die einzellig, ei- oder kugelförmig sind, 3 — 6 Keimlöcher haben und kurze Zeit nach ihrer Bildung zur Keimung gelangen, und Wintersporen, in der Regel zwei- oder mehrzellig, die nur ein Keimloch besitzen und gewöhnlich erst im folgenden Frühlinge mit einem regelmäßig gebildeten Mycelium keimen, das Knospensporen bildet, die sich abschnüren und im Winde fortgetragen werden.

Die Sommersporen suchen bei der Keimung immer die Spaltöffnungen auf, während die keimenden Knospensporen dagegen die Oberhaut durchbohren. Die zweizelligen Wintersporen von Phragmidium rosae (Phr. mucronatum) zeigen sich als dunkelbraunes oder schwarzes Pulver oder als solche Flecken am Stengel oder an den Blättern. Sie bestehen aus 3—4 zu einer Kette verbundenen Zellen, deren jede 3—4 Keimlöcher hat. Aus ihnen dringen die Keimfäden in das Gewebe der Rosenblätter. Die Rostpilze zerstören die einzelnen Pflanzen, die sie angreifen, nicht in dem gleichen Grade, wie die Brandpilze; aber sie sind dessenungeachtet in weit höherem Maße schädlich, weil sie, mit schnell gebildeten und alsbald keimenden Sommersporen ausgestattet, epidemisch auftreten.

Um ihrem verheerenden Einflusse entgegen zu wirken, empfiehlt es sich, die Pflanzen, resp. Pflanzentheile zu entfernen, wo der Rost zuerst sich zeigt, um die Ausbreitung desselben durch die Sommersporen zu verhindern.

Parasitische Rosenfeinde sind auch Podosphaera pannosa und Erysiphe leucoconium, zwei zu den Schlauchpilzen (Ascomycetes) gehörige Mehlthaupilze.

Das spinnwebartige Mycelium bildet einen weißlichen Ueberzug auf den Blättern und Stengeln der Mutterpflanze, ohne in deren Gewebe einzudringen.

Aus dem netzartigen Gewebe des Myceliums wachsen bald zahlreiche keulenförmige, mit einem krümlichen Schleime erfüllte Schläuche, die sich rasch in Reihen kugeliger Zellen verwandeln. Letztere, sogenannte Conidien, vermögen sofort zu keimen und neue Mycelien zu bilden, weshalb die Ver-

mehrung der Mehlthaupilze bei feuchtwarmer Witterung ins Unglaubliche geht. Gegen das Ende der Vegetationsperiode bilden sich auch Sporenkapseln (Perithecien). Diese sind das Produkt einer geschlechtlichen Zeugung.

An der Kreuzungsstelle zweier Mycelienfäden bilden sich Anschwellungen, jeder treibt eine kurze, aufrechte Aussackung. Die vom untern Faden entsprungene, sich oval gestaltende, wird zur Eizelle (Oogonium); die aus dem obern Faden hervorgewachsene, kleiner bleibende, mehr walzenförmige, legt sich an erstere an und befruchtet dieselbe hierdurch, weshalb sie als männliches Organ (Antheridie) betrachtet werden muß. Es wachsen nun unterhalb der befruchteten Eizelle aus deren Tragfäden 8 bis 9 stumpfe Schläuche hervor, welche, fest an einander geschmiegt, die Eizelle überwachsen, über deren Scheitel zusammenstoßen und sich durch Quertheilung in Reihen von Zellen verwandeln. Auf diese Weise entsteht die äußere zellige Wandung des Peritheciums. Die Eizelle wird mittlerweile größer, bildet im Centrum eine neue Zelle und in deren Umgebung eine Anzahl kleinerer, welche zur inneren Wandung der Sporenkapseln werden. Die centrale Zelle dehnt sich hierauf entweder unmittelbar zu einem einzigen Sporenschlauche aus, oder erzeugt durch Theilung mehrere Sporenschläuche, welche sich blasig gestalten und meist 8 längliche, einzellige, farblose, in zähen Schleim eingebettete Sporen enthalten. Die äußere Perithecienwand treibt gewöhnlich haarförmige Auswüchse und färbt sich braun; deshalb erscheinen die mehlartigen Ueberzüge auf der Oberfläche der befallenen Pflanzen nach der Ausbildung der Sporenfrüchte wie mit schwarzen Punkten oder Knötchen besäet.

Endlich platzt die Peritheciumwandung, und die Sporenschläuche quellen aus dem Risse hervor, worauf sie die Sporen entlassen.

Letztere überwintern und erzeugen im nächsten Frühlinge auf saftigen Pflanzentheilen neue Mycelien.

Mittelst einzelner warzenartiger Auswüchse befestigen sich die gegliederten und verzweigten Mycelienfäden auf der Oberhaut, beeinträchtigen durch Verschließung der Spaltöffnungen die Ernährung der Mutterpflanze, zerstören die Gewebe und versetzen die Pflanze in einen kränkelnden Zustand, wobei ihnen wahrscheinlich jene Warzen gleichzeitig als Saugorgane dienen, durch welche die Säfte aus der Nährpflanze gesogen werden, so daß die Zweige sich krümmen, die Blätter sich kräuseln und verdicken und die Knospen verkümmern.

Ein Radikalmittel gegen diese lästige, rasch um sich greifende Krankheit ist bis jetzt noch nicht nachgewiesen worden, indem das, was der eine

anpreist, sich bei einem andern nutzlos zeigt und was einmal hilft, das nächste Mal nicht mehr helfen will. Jedenfalls hat sie nicht immer die gleiche Entstehungsursache und kann deshalb auch nicht das gleiche Mittel helfen. Zuweilen hat sich Schwefelmehl bewährt, womit man die Pflanzen nach Regen, oder nachdem sie mit Wasser bespritzt worden sind, vermittelst einer Art Blasebalg bestäubt. Durch Aufstreuen von Chausseestaub, den man nach einigen Tagen, für den Fall es nicht durch einen Regen geschieht, wieder abspritzt, will man ebenfalls einen guten Erfolg erzielt haben. Herr Oberlehrer John in Arnstadt hat wohl zuerst den Versuch mit Salicylsäure, wie man sie bereits aufgelöst in den Officinen hat, gemacht und einen äußerst günstigen Erfolg gehabt. Der Pilz ist vollständig vernichtet worden ohne den Pflanzen auch nur im entferntesten zu schaden. Auf eine Gießkanne Wasser genügen 4 Eßlöffel der Salicyllösung, womit man dann vermittelst einer Handspritze die befallenen Pflanzen tüchtig bespritzt. Am besten wird man stets thun, die befallenen Theile, sobald sich solche zeigen, abzuschneiden und zu verbrennen.

124. **Zu den Rosenfeinden aus dem Thierreiche** gehören nach „Taschenberg's Entomologie für Gärtner und Gartenfreunde“ und „Lennis, Synopsis der Naturgeschichte des Thier- und Pflanzenreichs“:

1) Der Maikäfer, Melolŏntha vulgāris, der als Larve die Wurzeln benagt und als Käfer das Laub der Rosen befällt. Da er hinreichend bekannt ist, verzichten wir auf seine Beschreibung. Wer sich indessen über seine Lebensweise und die empfohlenen Mittel zu seiner Vertilgung genauer informiren möchte, der sei auf Taschenberg's vorzügliches Werk S. 28 bis 37 verwiesen.

2) Der Garten-Laubkäfer, kleine Rosenkäfer, Melolŏntha (Phyllopērtha) horticŏla.

Dieser kleine, 9 — 10 Millim. lange, und 5,15 Millim. breite Käfer ist etwas flach, grau behaart, bläulich grün, auf den Flügeldecken röthlich braun und fein punktirt gestreift. An der äußeren Lade des Unterkiefers stehen 6 Zähne, oben 1, dann 2 und unten 3. Das getrennte Kopfschild ist von einer zarten, vorn geraden Randleiste umgeben. Das Halsschild paßt genau an die Wurzel der Flügeldecken und verengt sich nach vorn. An den schwarzen Vorderbeinen hat er am Außenrande zweizähnige Tarsen und Doppelspitzen an den größeren Klauen. Im Mai und Juni erscheint er in den Gärten und verursacht durch seine Gefräßigkeit nicht unerheblichen Schaden, indem er die zarten Blumenblätter und Staubgefäße weg-

frißt und der Samenerzeugung nachtheilig wird. Er muß, wie die drei folgenden, abgesucht oder an trüben Tagen in einen untergehaltenen Schirm abgeschüttelt und vertilgt werden.

3) Der gemeine Rosenkäfer, Goldkäfer, Cetonĭa aurāta.

Dieser am Kopfschilde ausgerandete, goldgrüne, oft kupferroth glänzende, unten langhaarige, auf den Flügeldecken mit zwei erhabenen Linien und kreideweißen Härchen besetzte und durch einen gedrungenen, fast kugeligen Höcker an der Vorderseite des Brustbeins ausgezeichnete Laubkäfer besucht vom Juni bis September mitunter sehr zahlreich die Rosen und leckt nicht blos den Honig, sondern befrißt wie der vorige, auch Blumenblätter und Staubgefäße.

4) Als verdächtig erscheint der mausefarbige Springkäfer, Lacon (Elăter) murīnus, indem dessen drahtförmige, festbepanzerte, sechsbeinige Larve die Knospenstengel dicht unter der Blumenknospe abnagen soll.

Er ist bräunlich-schwarz und mit weiß- und hellbräunlich-gewölkten Haaren bedeckt. Die Stirn ist durch eine scharfe Kante begrenzt; nahe am Vorderrande der Augen sind die elfgliedrigen Fühler eingelenkt. Das Halsschild, mit einer Rinne zur Aufnahme der Fühler versehen, ist hinten in einen Dorn ausgezogen, der in eine Aushöhlung im Vorderrande der Mittelbrust paßt, wodurch der Käfer mit knipsendem Geräusche sich in die Höhe schnellen kann.

5) Gleichfalls verdächtig ist der Pflaumen-Rüsselkäfer, Magdălis pruni, der die Haut der jungen Rosenblätter abnagen und als fußlose Larve dicht unter der Rinde der Stämmchen geschlängelte Gänge arbeiten soll.

Der Käfer ist 3 bis 6,5 Millim. lang, schwarz, der Rüssel kurz, gerade, von der Länge des Kopfes. Die elf- bis zwölfgliedrigen, keulenförmigen, am Grunde rostrothen Fühler sind nahe an der Rüsselmitte eingefügt, das Halsschild beiderseits mit einem Höcker versehen, gekörnelt, gegen das ovale Schildchen zu erweitert. Die Flügeldecken sind länglich, an der Spitze abgerundet, gekerbt, gestreift, die Zwischenräume fein gerunzelt und kaum merklich gekörnelt, die Hinterschenkel stark verdickt.

6) Die Rosen-Bürsthornwespe, Hylotŏma rosae, *L.*

Sie hat eine Länge von 8 bis 10 Millim. und eine Flügelspannung von 17 bis 20 Millim. An dem schwarzen Kopfe sitzen die dreigliedrigen Fühler, deren letztes Glied sehr lang, verdickt, und bei dem kleineren Männchen auf der Unterseite bürstenförmig mit dichten Borstenhaaren besetzt ist. Rücken und Brust des Mittelleibes, die Wurzel der Beine, die

Spitze der Schienen, die Ringe an den Fußgliedern, sowie der Vorderrand der Flügel mit dem Male (stigma) sind schwarz, während das Thier an den übrigen Theilen gelb ist. Die gelben Vorderflügel haben eine Rand- und vier Unterrandzellen und eine in der Mitte zusammengezogene lanzettförmige Zelle. An den Schienen der Hinterbeine kommt außer den Enddornen je noch einer an der Seite und höher oben vor. Ihre Larve, die in zwei Generationen jedes Jahr die Rosen heimsucht, ist 19 Millim. lang, bläulich-grün und längs des Rückens mit gelben, zuweilen hell orangegelben Flecken geziert.

Ihr glänzend schwarzbrauner Kopf ist kurz behaart, nach jeder der vier Häutungen aber braungelb und trägt auf der Stirn 2 durch einen nach oben gewölbten Halbkreis verbundene schwarze Flecken. Auf jedem Gliede, mit Ausnahme der beiden letzten, stehen in Längsreihen 6 Paar glänzendschwarze, verschieden große, aber je mit einem Borstenhaare versehene Warzen, die nach jeder Häutung als große braune Blasen mit vielen schwarzen Pünktchen erscheinen. Diese Reihen werden seitwärts noch durch eine schwarze Linie und eine Punktreihe begrenzt, indem auf jedem Körperringe noch ein größerer, schwarzglänzender Fleck mit mehreren Borsten und ein kleinerer zu sehen ist.

Im Mai entschlüpft die Wespe dem in der Erde überwinterten doppelten Cocon, und das befruchtete Weibchen legt in den Morgen- und Abendstunden in die Oberhaut junger Rosentriebe oft 8 — 15 Eier neben einander und verstreicht die Wunde mittels des Legbohrers mit einem klebrigen Schleime. In Folge dieser Verwundung krümmen sich die zarten Zweige und werden schwarz. Nach 8 — 10 Tagen kriechen die achtzehnfüßigen Larven aus und benagen die Rosenblätter vom Rande aus bis auf die stärksten Rippen. Stört man sie in diesem Geschäfte, so umklammern sie mit den 6 Brustfüßen den Blattrand, heben den Hinterleib Sförmig in die Höhe und schlagen taktmäßig damit auf und nieder. Ende Juli verpuppen sie sich, und schon im August erscheinen die Wespen, deren Larven im September und Oktober die Rosenstöcke heimsuchen, und dann als Puppen in doppelhäutigem Cocon bis zum Mai des nächsten Jahres in der Erde ruhen.

Obgleich diese Larven sehr häufig von Schlupfwespen (Eulŏphus hylotomārum Bouché, migrātor und incubātor) angestochen werden, so ist es doch nöthig, die Rosenstöcke öfter zu schütteln und die abgefallenen Afterraupen zu tödten. Kommt es vor, daß vielleicht der einzige Trieb einer Rose, den man gern retten möchte, um die sehnlichst erwartete Blüthe

frißt und der Samenerzeugung nachtheilig wird. Er muß, wie die drei folgenden, abgesucht oder an trüben Tagen in einen untergehaltenen Schirm abgeschüttelt und vertilgt werden.

3) Der gemeine Rosenkäfer, Goldkäfer, Cetonĭa aurāta.

Dieser am Kopfschilde ausgerandete, goldgrüne, oft kupferroth glänzende, unten langhaarige, auf den Flügeldecken mit zwei erhabenen Linien und kreideweißen Härchen besetzte und durch einen gedrungenen, fast kugeligen Höcker an der Vorderseite des Brustbeins ausgezeichnete Laubkäfer besucht vom Juni bis September mitunter sehr zahlreich die Rosen und leckt nicht blos den Honig, sondern befrißt wie der vorige, auch Blumenblätter und Staubgefäße.

4) Als verdächtig erscheint der mausefarbige Springkäfer, Lacon (Elăter) murĭnus, indem dessen drahtförmige, festbepanzerte, sechsbeinige Larve die Knospenstengel dicht unter der Blumenknospe abnagen soll.

Er ist bräunlich-schwarz und mit weiß- und hellbräunlich-gewölkten Haaren bedeckt. Die Stirn ist durch eine scharfe Kante begrenzt; nahe am Vorderrande der Augen sind die elfgliedrigen Fühler eingelenkt. Das Halsschild, mit einer Rinne zur Aufnahme der Fühler versehen, ist hinten in einen Dorn ausgezogen, der in eine Aushöhlung im Vorderrande der Mittelbrust paßt, wodurch der Käfer mit knipsendem Geräusche sich in die Höhe schnellen kann.

5) Gleichfalls verdächtig ist der Pflaumen-Rüsselkäfer, Magdălis pruni, der die Haut der jungen Rosenblätter abnagen und als fußlose Larve dicht unter der Rinde der Stämmchen geschlängelte Gänge arbeiten soll.

Der Käfer ist 3 bis 6,5 Millim. lang, schwarz, der Rüssel kurz, gerade, von der Länge des Kopfes. Die elf- bis zwölfgliedrigen, keulenförmigen, am Grunde rostrothen Fühler sind nahe an der Rüsselmitte eingefügt, das Halsschild beiderseits mit einem Höcker versehen, gekörnelt, gegen das ovale Schildchen zu erweitert. Die Flügeldecken sind länglich, an der Spitze abgerundet, gekerbt, gestreift, die Zwischenräume fein gerunzelt und kaum merklich gekörnelt, die Hinterschenkel stark verdickt.

6) Die Rosen-Bürsthornwespe, Hylotŏma rosae, *L.*

Sie hat eine Länge von 8 bis 10 Millim. und eine Flügelspannung von 17 bis 20 Millim. An dem schwarzen Kopfe sitzen die dreigliedrigen Fühler, deren letztes Glied sehr lang, verdickt, und bei dem kleineren Männchen auf der Unterseite bürstenförmig mit dichten Borstenhaaren besetzt ist. Rücken und Brust des Mittelleibes, die Wurzel der Beine, die

Spitze der Schienen, die Ringe an den Fußgliedern, sowie der Vorderrand der Flügel mit dem Male (stigma) sind schwarz, während das Thier an den übrigen Theilen gelb ist. Die gelben Vorderflügel haben eine Rand- und vier Unterrandzellen und eine in der Mitte zusammengezogene lanzettförmige Zelle. An den Schienen der Hinterbeine kommt außer den Enddornen je noch einer an der Seite und höher oben vor. Ihre Larve, die in zwei Generationen jedes Jahr die Rosen heimsucht, ist 19 Millim. lang, bläulich-grün und längs des Rückens mit gelben, zuweilen hell orangegelben Flecken geziert.

Ihr glänzend schwarzbrauner Kopf ist kurz behaart, nach jeder der vier Häutungen aber braungelb und trägt auf der Stirn 2 durch einen nach oben gewölbten Halbkreis verbundene schwarze Flecken. Auf jedem Gliede, mit Ausnahme der beiden letzten, stehen in Längsreihen 6 Paar glänzendschwarze, verschieden große, aber je mit einem Borstenhaare versehene Warzen, die nach jeder Häutung als große braune Blasen mit vielen schwarzen Pünktchen erscheinen. Diese Reihen werden seitwärts noch durch eine schwarze Linie und eine Punktreihe begrenzt, indem auf jedem Körperringe noch ein größerer, schwarzglänzender Fleck mit mehreren Borsten und ein kleinerer zu sehen ist.

Im Mai entschlüpft die Wespe dem in der Erde überwinterten doppelten Cocon, und das befruchtete Weibchen legt in den Morgen- und Abendstunden in die Oberhaut junger Rosentriebe oft 8 — 15 Eier neben einander und verstreicht die Wunde mittels des Legbohrers mit einem klebrigen Schleime. In Folge dieser Verwundung krümmen sich die zarten Zweige und werden schwarz. Nach 8 — 10 Tagen kriechen die achtzehnfüßigen Larven aus und benagen die Rosenblätter vom Rande aus bis auf die stärksten Rippen. Stört man sie in diesem Geschäfte, so umklammern sie mit den 6 Brustfüßen den Blattrand, heben den Hinterleib Sförmig in die Höhe und schlagen taktmäßig damit auf und nieder. Ende Juli verpuppen sie sich, und schon im August erscheinen die Wespen, deren Larven im September und Oktober die Rosenstöcke heimsuchen, und dann als Puppen in doppelhäutigem Cocon bis zum Mai des nächsten Jahres in der Erde ruhen.

Obgleich diese Larven sehr häufig von Schlupfwespen (Eulŏphus hylotomārum Bouché, migrātor und incubātor) angestochen werden, so ist es doch nöthig, die Rosenstöcke öfter zu schütteln und die abgefallenen Afterraupen zu tödten. Kommt es vor, daß vielleicht der einzige Trieb einer Rose, den man gern retten möchte, um die sehnlichst erwartete Blüthe

zu sehen, von diesem Feinde befallen wird, so ist folgende Operation, welche Herr Kaplan Bäumler in Windischachenbach wohl zuerst mit dem besten Erfolg ausgeführt, vorzunehmen. Sobald sich ein grauer schmaler Streifen an der Seite zeigt, bei welchem ein gutes Auge einen Stich über den andern ganz gut unterscheidet, und die Krümmung des Triebes, welche gewöhnlich erst ein Paar Tage nach dem Erscheinen des grauen Streifen, bemerkbar, nicht schon zu weit vorgeschritten ist, so steche man mit einem spitzen Instrument (spitzes Federmesser) vorsichtig in jedes Stichlein der Reihe nach schräg circa 1 Millim. weit unter die Haut hinein. Die Wespe bohrt von links nach rechts. Jeder Stich tödtet ein Ei. Schließlich kann man mit feinem weichen Bast etwas verbinden, mit flüssigem Baumwachs verstreichen und die Knospe kommt zur Entwickelung. Ist der Trieb einigermaßen kräftig, so leidet er außer einer leichten Krümmung an dieser Stelle keinen Schaden.

7) Weniger schädlich, weil seltener, ist die Larve der halbschwarzen Bürstenhornwespe, Hylotŏma pagana *Panzer*, die der vorigen sehr ähnlich ist und höchstens im Spätsommer die Rosenblätter befällt.

8) Die gelbe Rosenblatt-Blattwespe, Tenthrēdo (Athalĭa) rosae, *L.*, und die Rüben-Blattwespe, Tenthrēdo (Athalĭa) spinārum, die einander sehr ähnlich sind, legen zuweilen ihre Eier auch an die Mittelrippe der Rosenblätter.

Erstere ist 6 Millim. lang, dottergelb, Gesicht lichter, Rückseite der keulenförmigen Fühler, Hinterkopf, Rücken des Mittelleibes, Spitzen der Schienen und Tarsenglieder aber glänzend schwarz. Der Vorderflügel hat 2 Rand- und 4 Unterrandzellen, die lanzettförmige Zelle eine schräge Querader und der Hinterflügel 2 Mittelzellen. Die 22füßige Larve hat einen rothen Kopf, ist auf dem Rücken dunkelgrün, an den Seiten am Bauche heller und nagt die Blätter bis auf die Unterhaut ab, daß sie durchsichtig wie Gaze werden.

9) Ebenso selten lebt die Larve der verkannten Blattwespe, Tenthrēdo (Blennocampa) aethiops *Fabricius*, auf den Rosen.

Die cylindrische, bleichgrüne Raupe mit dunkler Rückenlinie und hellorangefarbigem Kopfe versehen, der jederseits zwei schwarze Fleckchen trägt, liegt gern neben der Mittelrippe des Blattes ausgestreckt und zerstört nach Art der vorigen Oberhaut und Fleisch der Blätter.

10) Die kleinste Rosenblattwespe, Tenthrēdo (Athalĭa, Blennocampa) pusilla *Klug*.

Diese kleine, 3,5 Millim. lange und bei ausgespannten Flügeln 9 Millim. breite Blattwespe ist schwarz, glänzend, Mal, Geäder und Schüppchen der Flügel rothbraun, die Beine von den Knieen abwärts aber schmutzig weiß. Die neungliedrigen Fühler sind kurz, fadenförmig; das dritte Glied ist bedeutend länger als das vierte. Die Flügel haben 2 Rand-, 4 Unterrandzellen (Cubitalzellen), sowie eine gestielte, lanzettförmige Zelle am Innenrande.

Das Weibchen legt Ende Mai seine Eier an die Ränder der Rosenblätter, wodurch diese von beiden Seiten bis zur Mittelrippe nach unten sich umrollen. In dieser Höhlung lebt die walzige, runzelige, in der Jugend weißliche, später hellgrüne, mit borstigen Warzen besetzte, 7 Millim. lange Larve und verzehrt alles Blattfleisch. Im Juni geht sie zur Verpuppung in die Erde und verbleibt meistens daselbst bis zum nächsten Frühjahre. Nur wenige kriechen im Laufe des Sommers noch aus.

Gegen diese Larven läßt sich weiter nichts thun, als die befallenen Blätter mit den Raupen zu vernichten.

11) Der vorigen ähnlich (nur etwas größer, 6,5 Millim. lang, Flügelspannung 14 Millim.) ist die bohrende Rosen-Blattwespe, Tenthredo (Monophadnus) bipunctata *Klug*, von ihr aber zu unterscheiden durch eine Mittelzelle im Hinterflügel, tief eingestochene Punkte am hintern Augenrande, weißen Halskragenrand, weiße Fühlerschüppchen, bräunlich weiße Knie, Schienen und Vorderfüße und silbergrauen Rand der Bauchglieder.

Im Mai, oft schon im April schlüpft die Wespe aus, und die Weibchen legen ihre Eier einzeln in die Spitzen der jungen Triebe.

Die ausschlüpfende, wurmartige, fleischfarbene Raupe hat einen dunkleren Mund mit 2 schwarzen Augen-Pünktchen und 22 Füße und bohrt sich sofort, oft bis 4 Centim. tief, in das Mark, wodurch die jungen Triebe verwelken. Hat sie ihre vollkommene Größe erreicht, so bohrt sie sich nahe der Triebspitze durch ein rundes Seitenloch wieder heraus, um sich in der Erde einzuspinnen.

Bemerkt man diese Wespen, so muß man die Rosenstöcke am frühen Morgen oder an rauhen Tagen in einen untergehaltenen Schirm abklopfen, tödten, und alle welkenden jungen Triebe 5 Centim. lang abschneiden, und mit der darin sitzenden Larve zertreten oder verbrennen. Will man den oftmals nur einzigen vorhandenen von diesem Feinde heimgesuchten Trieb retten, so läßt sich dies ermöglichen, indem man ebenfalls, wie bei Nr. 6 vermittelst eines spitzen Messers einen oft ziemlich langen Schnitt bis auf

das Mark führt, um so die Larve zu durchschneiden. Die entstandene Wunde muß dann auch wieder verbunden und mit Baumwachs verstrichen werden.

12) Die wickelnde Blattwespe, Tenthrēdo (Hoplocampa) brevis *Klug*, hat eine Länge von 5 Millim. und eine Flügelspannung von 11 Millim., kurze, fadenförmige, neungliedrige Fühler, in den Vorderflügeln ebenfalls 2 Rand-, 4 Unterrandzellen und 1 zusammengezogene lanzettförmige Zelle und 2 Mittelzellen im Hinterflügel. Die Körperfarbe ist bräunlich rostfarben, Rücken des Mittelleibes schwarz gefleckt, der des Hinterleibes vollständig schwarz, die Flügel wasserhell, Flügelschüppchen, Mal und Geäder bleich rostfarben.

Ihre braunköpfige, grüne, mit Gabeldornen auf großen und kleinen schwarzen Warzen besetzte Raupe lebt im Mai und Juni nach Art der Tenthrēdo pusilla auf Rosenblättern.

13) Die weißgegürtelte Rosen-Sägewespe, Emphȳtus cinctus *L.*

Ihre Körperlänge beträgt 9,5 Millim. und ihre Flügelspannung 16 Millim. Der Körper ist glänzend schwarz, die borstenförmigen Fühler sind neungliedrig, das dritte und vierte Glied von gleicher Länge. Die Beine von den Schienen an abwärts sind gelblich roth, die hintersten, zuweilen auch die mittleren an dem Verbindungsgliede zwischen Hüfte und Schenkel (an den Schenkelringen) weiß. Die Adern der Flügel sind braun, der Vorderrand der Vorderflügel röthlich, das Stigma an seiner Wurzel weiß. Unter ihm liegen 2 Rand- und 3 Unterrandzellen. In der lanzettförmigen Zelle ist eine schräge Querader vorhanden; Mittelzelle im Hinterflügel fehlt.

Die Larve derselben ist 14 Millim. lang, hat 22 Füße, ist vorn dicker als hinten, querrunzelig und durch Andeutungen weißer Dornwärzchen rauh. Der Kopf ist gelbbraun, hat grobe Punkt-Eindrücke, einen dunkelbraunen Scheitelfleck, dunkelbraune Kinnbacken und tiefschwarzbraune Augenflecken. Der Rücken ist dunkelgrün, an den Seiten und unten graugrün, begrenzt durch einen dunkeln Längswisch auf jedem Gliede.

Die Larven erscheinen vom Juni ab auf der Rückseite der Rosenblätter, fressen Löcher in dieselben oder verzehren sie auch von den Rändern her. Im September und Oktober verspinnen sie sich in einen eiförmigen Cocon aus weißer Seide entweder in dem Marke der abgestutzten Rosenzweige, oder in den Spitzen des alten Holzes, oder überwintern unter

dem abgefallenen Laube. Im Frühjahre verpuppen sie sich und erscheinen einige Wochen darauf als Wespen.

Um die Larven zu vernichten, empfiehlt es sich, sie von den Stöcken abzuschütteln, das abgefallene Laub im Herbste einzusammeln und sammt dem von der Larve bewohnten trockenen Holze zu verbrennen.

14) Ein anderer Feind der Rosenblätter ist die Larve der schwarzen Rosen-Blattwespe, Cladius difformis *Panzer*.

Sie ist 11 Millim. lang, hat 20 Füße, einen bräunlichen, fast herzförmigen Kopf mit dunklem Scheitelflecke und glänzend schwarze Seitenflecken in der Augengegend. Die Grundfarbe des Körpers ist hellgrün, im Alter perlgrau, mit bräunlichen, später weißlichen Haaren auf erhabenen Punkten. Jederseits des röthlichen Rückengefäßes zieht sich eine dunkle Längslinie entlang; doch kommt diese Larve nicht so häufig vor.

15) Ebenso sporadisch erscheint die Larve der Rosen-Gespinnstwespe, Lyda inanita *de Vill.*

Sie ist gelbgrün, seitwärts roth liniirt, am ersten Gliede jederseits mit einem schwarzen Flecken versehen und lebt im Juni in einem röhrenförmigen, aus Rosenblattstückchen spiralförmig zusammengesetzten Sacke. Im Juli verläßt sie ihre zuweilen gegen 5 Centim. lange Wohnung und spinnt sich in der Erde ein, um Ende April als Wespe zu erscheinen.

16) Die Rosengallwespe, Rhodites rosae *L.*, fügt den veredelten Rosen wohl wenig Schaden zu, indem sie nur die Hundsrose ansticht und dadurch die bekannten Rosenkönige oder Bedeguare hervorruft.

17) Das Weibchen des Ringel-, Weißbuchen- oder Zwetschenspinners, Bombyx (Gastropacha) neustria, sucht im Juli bei seinem Brutgeschäft auch die Rosenstöcke auf, um seine Eier ringförmig um die Zweige zu kitten. Bei den ersten wärmenden Strahlen der Frühlingssonne schlüpfen die schwarzen, lang hellbraun behaarten Räupchen aus, um fortan Knospen und Blätter nicht zur Entwickelung kommen zu lassen. Nach der zweiten Häutung ist der Kopf graublau und mit 2 schwarzen Punkten versehen. Ueber den schlanken, blaugrauen, mit weichen Haaren zerstreut besetzten Leib läuft eine weißgraue Rückenlinie und jederseits derselben 3 rothgelbe, bunt eingefaßte und etwas geschlängelte Längslinien. Die Raupen bleiben bis kurz vor der Verpuppung im Juni familiär zusammen und ziehen gemeinschaftlich zum Fraße aus. Nach erfolgter Sättigung ziehen sie sich an eine Astgabel oder an das Ende des Stammes zurück und schnellen im Sonnenscheine behaglich mit dem Vorderkörper hin und her.

Feinde derselben sind außer den Finken und Sperlingen etliche Raubfliegen, Schlupfwespen und zwei Laubkäfer, deren Namen bei Taschenberg, Seite 217, zu lesen sind.

Da die Eier frostbeständig sind, so entferne man im Herbste beim Beschneiden entweder die steinharten Spiegel, oder im Frühjahre die Raupengesellschaften.

18) Der Schwammspinner, Dickkopf, Rosenspinner, Bombyx (Lipäris) dispar, legt im Juli und August seine 300 bis 500 kugelrunden, bräunlichen und glänzenden Eierchen auch an die Rosenstämmchen und bettet sie in größeren oder kleineren Häufchen in die braunen Haare seiner Hinterleibsspitze, so daß sie wie ein Stück Feuerschwamm aussehen. Im nächsten Frühlinge schlüpfen die Raupen aus, bleiben eine kurze Zeit noch auf dem Schwammlager, zerstreuen sich aber bald auf den Zweigen und nähren sich von Blättern und Knospen. Bei anhaltendem Regenwetter flüchten sie sich in die Astgabeln und auf die Unterseite der größeren Aeste.

Eine ausgewachsene Raupe ist 50 Millim. lang, hat 16 Füße, einen dicken, gelblich grauen, mit 2 braunen Flecken versehenen Kopf und einen schwarzgrauen, heller gesprenkelten Rücken, über welchen 3 gelbliche Längslinien ziehen.

Auf den ersten 5 Körperringen stehen jederseits 2 blaue, auf den 6 folgenden je 2 rothe, mit steifen und langen Haaren besetzte Warzen.

Wegen dieser Bedeckung sind diese Raupen vor den insektenfressenden Vögeln ziemlich sicher; desto mehr stellen ihnen viele von Taschenberg, Seite 221, genannte Fliegen und Schlupfwespen nach. Um die Pflanzen vor ihren Verwüstungen zu schützen, kratze man die Eierschwämme im Spätherbste von dem Stämmchen sorgsam ab und übergebe sie dem Feuer.

19) Der Goldafter, Weißdornspinner, Bombyx (Porthesia, Lipäris) chrysorrhoea, legt seine kleinen rostgelben, oft bis 275 Eier enthaltenden Schwämme in Gestalt einer länglich runden Wulst auch an die Rosen und zwar auf die Unterseite der Blätter. Die jungen Räupchen sind grünlich gelb, haben schwarzen Kopf und Nacken und längs des Rückens 4 Reihen schwärzlicher Punkte. Später ist die Grundfarbe grauschwarz, roth geadert und gelbbraun behaart. Diese Haare stehen in Büscheln auf Warzen, die vom fünften Körperringe an acht Querreihen bilden. Zwischen dem dritten und vierten Haarbüschel, von unten gezählt, findet sich auf jedem Gliede ein schneeweißer, haariger Längsflecken, die in ihrer Gesammtheit eine unterbrochene Linie darstellen. Die beiden mittel-

sten Warzen sind roth und bilden in ihrem Verlaufe zwei rothe Längslinien über den Rücken; auf dem neunten und zehnten Gliede steht zwischen ihnen noch ein ziegelrother Fleischzapfen.

Sie überwintern in sogenannten großen Raupennestern, die sie aus mehreren, oberseits abgenagten, durch zahlreiche Fäden umwickelten, inwendig seidenartig ausgefütterten und an den Zweigen befestigten Blättern bilden. Anfangs April erwachen sie aus ihrer Erstarrung, fressen die Knospen aus und sammeln sich vorzugsweise an den der Sonne zugekehrten Zweigen.

Nach der dritten Häutung im Mai verlassen sie das Nest, zerstreuen sich und verlassen sogar den Baum ihrer Geburt. Ende Juni erfolgt die Verpuppung zwischen einem Knäuel von Blättern.

Das sicherste und einfachste Vertilgungsmittel besteht im Abschneiden und Verbrennen ihrer Nester von der zweiten Hälfte des November ab.

20) Der Schwan, Gartenbirnspinner, Moschusvogel, Bombyx (Porthesia, Lipäris) auriflüa, der mit dem vorigen zum Verwechseln ähnlich ist, legt von Mitte Juni bis Juli seine goldgelben Schwämme ebenfalls gern an Rosenstöcke. Die Räupchen schlüpfen nach 15 bis 20 Tagen aus, häuten sich vor dem Winter zweimal, leben aber nicht gesellig, sondern überwintern einzeln an den Rissen der Oberhaut oder unter dem Moos an den Stämmen. Im April verlassen sie ihre Winterlager und fressen die aufbrechenden Knospen aus.

Durch nachstehende Merkmale unterscheiden sie sich von der vorigen. Die Haarbüschel der Warzen sind schwarz, der schneeweise Seitenflecken fehlt auf dem ersten und letzten Gliede; zwischen den Füßen und Luftlöchern haben sie eine rothe, unterbrochene und über den Rücken eine breitere, durch schwarz getheilte, lebhaft zinnoberothe Längslinie. Auf dem ersten Gliede ist letztere dreistreifig, auf dem vierten durch warzige Auftreibungen des Rückens nach beiden Seiten auseinander gebogen, auf dem fünften unterbrochen und nur am Hinterrande des Gliedes zu einer Querlinie entwickelt.

Als Gegenmittel empfiehlt sich das Aufsuchen und Vernichten der Eierschwämme im Juli und August.

21) Als Rosenfeind ist auch die schöne, 30 bis 52 Millimeter lange Bürstenraupe des Aprikosenspinners, auch Sonderling, Lastträger genannt, Oregȳia antīqua, anzusehen, indem die Blätter von zwei Generationen im April und Mai, sowie Juli und August befallen werden. Anfangs sehen die Raupen schwarz aus, sind mit langen schwarzen Haaren

besetzt und haben zwei gelbe Fleckchen auf dem Rücken. Später verdecken dichte gelbliche Haare auf quergereihten röthlichen Wärzchen die aschgraue, von weißen und rothgelben Längslinien durchzogene Grundfarbe. Auf dem Rücken des vierten bis siebenten Ringes steht ein bürstenartiges Bündel gelber oder brauner Haare und beiderseits des Kopfes, des fünften und auf dem Rücken des vorletzten Gliedes ein Pinsel sehr langer schwarzer, geknopfter Haare. Wenn es nicht gelingt, die vom Weibchen auf ihr Puppengespinnst und dessen nächste Umgebung gelegten sehr zahlreichen Eier aufzufinden und zu zerstören, so bleibt nichts anderes übrig, als die Raupen einzeln abzusuchen oder abzuklopfen.

22) Auch die Raupe des Mondvogels, Ochsen- oder Großkopfs, Phalĕra (Pygaera) bucephăla, ist vom Juli bis Oktober gesellig auf Rosen beobachtet worden. Die 16füßige, warzenlose Raupe ist schmutzig gelb, schwarzbraun gegittert und nur zerstreut behaart. Die in Familien lebenden Raupen lassen sich leicht abklopfen.

23) Als Rosenfeind ist auch die schwefelgelbe, zuweilen röthlich oder grünlich gefärbte, mit sammetschwarzen Einschnitten und vier bürstenartig abgestutzten Haarpinseln auf den mittleren und einem rosenrothen Pinsel auf dem letzten Körperringe versehene Raupe des Rothschwanzes, Buchen- oder Wallnußspinners, Dasychīra pudibūnda *L.* beobachtet worden.

24) Die Raupen der düster gefärbten Ampfer-Eule, Noctua (Acronўcta) rumĭcis, erscheinen in zwei Generationen im Juni und September bis November vereinzelt auch auf Rosen. Der schwarze, oder schwarz und rothfleckige Körper, am vierten Gliede etwas buckelig, ist auf grauen Warzenreihen mit mäßig langen, dichten, graugelben Haaren bewachsen. Mitten über den Rücken läuft eine Reihe zinnoberrother Knöpfchen, neben denen jederseits auf dem dritten, fünften und elften Gliede eine Reihe schiefer, weißer Flecken und unter den weißen Luftlöchern des vierten bis elften Gliedes eine Reihe gelblich weißer und rother zusammenhängender Flecken steht. Die sehr gefräßigen Raupen sind von den Rosen abzulesen.

25) Ebenso ist zuweilen die 35 Millim. lange schwarze, mit einem gelben, durch eine schwarze Linie getheilten Rückenstreifen, seitlich mit rothen, weißen und gelben Flecken und einem Zapfen auf dem vierten Körperringe versehene Raupe der kleinen Pfeil- oder Aprikoseneule, Noctua (Acronўcta) tridens, zerstörend auf den Rosen beobachtet worden.

26) Der Blatträuber oder große Frostspanner, Geomĕtra (Hibernĭa, Fidonĭa) defoliarĭa, legt, wie der folgende, vom Oktober an seine Eier (bis 400) einzeln oder in kleinen Partien auch an die Rosenaugen oder in deren nächste Nähe. Bei günstiger Witterung kriechen die Räupchen Mitte April aus, verbergen sich zwischen den aufbrechenden Knospen und zerfressen dieselben.

Jede Raupe ist schlank, zehnfüßig, in den Gelenken etwas eingeschnürt und von lichtgelber Farbe. Ueber Kopf und Rücken zieht ein mehr oder weniger rothbrauner breiter Streifen, der an den Rändern fein schwarz und etwas bogig eingefaßt ist. Unter diesem steht im gelben Grunde auf 9 Ringen jederseits ein rothbraunes Fleckchen mit dem weißen Luftloche. Während des Tages sitzen die Raupen frei und meist gern in schleifenförmiger Stellung, wobei sie den vordern Körpertheil frei halten und die Brustfüße ausbreiten. Schüttelt man den Baum, so lassen sie sich an einem Faden herab und können an demselben auch wieder in die Höhe klettern.

27) Der kleine Frostspanner, auch Spanne oder Reifmotte genannt, Geomĕtra brumāta (Cheimatobĭa, Larentīa, Acidalĭa) ist dem Namen nach wohl Jedermann hinlänglich bekannt, da seine Raupe der gefährlichste Feind unserer Obstbäume ist und sie oft kahl wie Besenreis frißt.

Vom ersten Frühlinge bis spätestens zu Anfang des Juni ist sie auch auf den Rosen anzutreffen, wo sie Blätter und Knospen umspinnt und verzehrt.

Die den sehr kleinen, rothgelben Eiern entschlüpften Raupen sehen grau, nach der ersten Häutung gelblich grün, Kopf und Nacken aber schwarz aus. Nach der zweiten Häutung verliert sich das Schwarz, die Grundfarbe wird reiner grün, die weißen Rückenlinien treten deutlich hervor. Nach der letzten Häutung haben sie die Länge von 26 Millim. und einen hellbraun erglänzenden Kopf. Durch die gelblich grüne oder dunklere Grundfarbe zieht eine noch dunklere, beiderseits weißlich eingefaßte Rückenlinie; die Luftlöcher erscheinen als dunkele Pünktchen auf einer lichteren, zarteren Linie.

Natürliche Feinde der beiden Frostspannerraupen sind außer den insektenfressenden Vögeln, der Puppenräuber (Calosōma), die Ameisen, Baumwanzen und verschiedene Schlupfwespen.

Da die Puppen in einem losen Cocon flach unter der Erdoberfläche überwintern, so grabe man den Boden um die Rosenstöcke 30 Centim. tief um, stampfe ihn fest, damit die Puppen tief versenkt und in ihrer Entwickelung gestört werden.

Um die flügellosen Weibchen beider Frostspanner, die zumeist erst mit Eintritt der Dunkelheit an den Stämmchen empor kriechen, beim Eierlegen zu fangen, umbinde man die Stämme mit breiten, festanliegenden Papier- oder Lederstreifen und bestreiche dieselben vom Ende Oktober an wiederholentlich reichlich mit Vogelleim. Die gefangenen Schmetterlinge lese man ab und tödte sie.

28) Auf den verschiedensten Rosen findet man auch die Raupe des Gartenrosenwicklers, Tortrix (Teras, Argyrotōza) Forskaleāna *L.*

Sie hat wie die folgenden Arten 16 Füße; Kopf und Brustfüße sind schwarz, Nackenschild braunschwarz und durch eine helle Linie halbirt, der gelblich grüne Körper ist stellenweise mit behaarten, schwarzen Wärzchen besetzt.

Sie zieht die Blätter röhrenförmig zusammen, verpuppt sich darin und erscheint im Juni und Juli als Schmetterling, der von Taschenberg, Seite 287, genau beschrieben ist.

Wird diese, wie die übrigen Tortrix-Arten zur Gartenplage, so bleibt weiter nichts übrig, als die Raupen abzulesen oder in den zusammengezogenen Blättern mit den Fingern zu zerdrücken.

29) Sehr oft in Gesellschaft mit der vorigen, tritt die Raupe des goldgelben Rosenwicklers auf, Tortrix (Argyrotōza) Bergmanniāna *L.*, der Juni und Juli nach Sonnenuntergang oft in ungeheuern Massen die Rosenstöcke umschwärmt, auf- und niederfliegt und von Taschenberg a. g. O., Seite 292, beschrieben ist.

Die von dem Weibchen an den Grund der Zweige gelegten Eierchen schlüpfen sehr zeitig im Frühlinge aus, und die Larven erscheinen Ende April und Mai an den Zweigspitzen der verschiedensten Rosenarten, deren Blätter sie in der Richtung der Mittelrippe zusammenspinnen.

Kopf, Brustfüße und das getheilte Nackenschild dieses Räupchens sind glänzend schwarz, die Afterklappe ist braun, die übrigen Körpertheile grün, mehr oder weniger in gelb, auf dem Rücken längs des durchscheinenden Gefäßes in Fleischroth übergehend und mit einzelnen hellen Härchen besetzt.

30) Der Heckenwickler, Tortrix rosana *L.* (laevigana *Tr.*), dessen Beschreibung bei Taschenberg, Seite 290, zu finden ist, legt seine Eier auch gern an Rosen.

Ende April schlüpfen die Eier aus, und die jungen Raupen leben anfangs gesellig in ausgebreiteteren Gespinnsten. Später vereinzeln sie sich unter die Blätter, die sie wie die vorige röhrenförmig zusammenspinnen.

Die Raupe hat eine Länge von 19 Millim., der Kopf ist glänzend braun, das hornige Nackenschild kastanienbraun, den schmutzig dunkelgrünen ins Bräunliche spielenden Körper entlang ziehen drei dunklere Streifen.

31) Weit schädlicher ist der dreipunktige Rosenwickler, Tortrix tripunctata *Wien. Verz.* (Grapholitha, Paedisca cynosbana *Tr.*, ocellana *H.*) und

32) der weißflügelige Rosenwickler, Tortrix roborana, *Wien. Verz.*, indem deren Raupen nicht blos Blätter und Triebspitzen umspinnen und vertilgen, sondern sogar die Knospen ausfressen, so daß in manchen Jahren nur wenig Blüthen zur Ausbildung gelangen.

Die nach hinten etwas verschmälerte Raupe des ersteren hat eine Länge von 9 Millim., ist schwarzgrün, am Bauche lichter, auf weißlichen Wärzchen gelb behaart. Kopf, Brustfüße und das breite Halsschild sind schwarz, letzteres vorn weiß gerandet und mit weißer Mittellinie versehen, das Afterglied gelb. Der weißlichen Haarwärzchen stehen auf dem zweiten und dritten Gliede je 6 in einem Ringe und hinter demselben jederseits noch eine mit 2 Haaren besetzte Warze. Auf den folgenden Gliedern stehen gleichfalls je 6 in einem Ringe, dahinter noch 2 nach vorn gerückt, aber nur je mit 1 Haar versehen.

Die Raupe des letzteren ist etwas größer, 17 Millim. lang, ziemlich plump und dick, matt-schmutzig-braun und mit feinrauher Oberfläche. Der Kopf ist auffallend gelbbraun, das getheilte Halsschild und die Afterklappe sind glänzend schwarz. Auf jedem Ringe stehen pechbraune, mit je einem weißlichen Borstenhaare versehene Warzen, davon 4 im Trapez auf dem Rücken.

Die Schmetterlinge beider sind einander außerordentlich ähnlich und von Taschenberg a. g. O. beschrieben.

33) Die Rosenschabe, geierfederfarbige Schabe, Tinĕa (Coleophŏra) gryphipennella *H.* (Ornix rhodophagella *Koll*), hat eine Körperlänge von 3,5 Millim. und eine Flügelspannung von 12 Millim. Kopf und Mittelleib-Rücken sind gelbbraun, die Fühler körperlang, dunkel geringelt, Taster, Hinterleib und Beine gelbgrau. Die schmal-lanzettlichen Flügel liegen in der Ruhe mantelartig um den Leib. Die vorderen sind lehmgelb mit metallischem Schimmer, die langen, federartigen Franzen daran sind, wie die Hinterflügel, aschgrau.

Ende Mai oder Anfang Juni legt das Weibchen seine Eier an die Augen der Rosenzweige. Die nach 4 Wochen ausschlüpfenden Raupen haben 14 Füße und einen gelbbraunen, stellenweise behaarten Körper. Kopf,

feingetheiltes Nackenschild und Aftersegment sind schwarz. Sie leben nur in graubraunen, lederartigen, von den Seiten zusammengedrückten, geraden Säckchen, die sie sich aus den Ueberbleibseln der abgenagten Blätter bilden, in denen sie sich mittelst des dicht beborsteten Aftersegments bequem festhalten. Im Herbste spinnen sie sich am Fuße der Rosenstämme ein, überwintern daselbst und stellen sich im ersten Frühjahre auf den Blatt- und Blüthenknospen ein, die sie gänzlich zerstören. Es ist daher nöthig, die Rosenstöcke im Winter und Frühjahre nach solchen Säckchen abzusuchen.

34) Von Mitte Mai an findet man das ganze Jahr hindurch auf der Unterseite der Rosenblätter auch die Larve des Hollunder-Blasenfuß, Thrips sambūci.

Sie ist grünlich weiß, nach der dritten Häutung blaßgelb, der Kopf verkehrt kegelförmig und halb so breit wie der Brustkasten. Die zurückgebogenen Fühler sind fünfgliedrig und doppelt so lang als das vorn verschmälerte, seitig bauchige Halsschild. Mit der vierten (letzten) Häutung erscheinen die Flügelstumpfe, welche, schmalen Schläuchen vergleichbar, an den Körperseiten liegen und bis zum Hinterrande des fünften Hinterleibgliedes reichen. Statt der Krallen haben sie an den Füßen Haftscheiben, mit denen sie sich ansaugen können. Sie rauben den Blättern die zarte Oberhaut, so daß diese wie skalpirt erscheinen und ein Zustand hervorgebracht wird, den man mit dem Namen der Schwindsucht belegt hat.

Obgleich kleine Käferarten, Scymnus ater und Gyrophaena manca von den Eiern, Larven und Puppen des Blasenfußes leben, auch Räucherungen mit Insektenpulver und Tabak als wirksam empfohlen werden, so scheint doch sorgfältiges Absuchen der Stöcke das beste Mittel zu sein.

35) Der Rosenschildträger, Coccus rosae Bouché (Aspidiōtus, Chermes), hat eine Körperlänge von 1 Millim. und ist mit einem weißen, wachsartigen, runden, flachgewölbten Schilde bedeckt. Hebt man diesen mittelst einer Nadelspitze ab, so erkennt man den eiförmigen, gelben, gelbbraunen, siebengliedrigen Hinterleib des Weibchens, der auf dem Rücken mit 3 Reihen eingestochener Punkte und am Rande mit einzelnen kurzen Borsten versehen ist, während das kleinere Männchen blaßroth von Farbe, ohne Gabelborsten am Hinterleibe und fein weiß bestäubt ist, 2 Flügel und je 1 borstenartigen Schwinger und 2 Krallen an jedem Fuße hat. Das Weibchen häutet sich mehrmals während des Sommers und verbirgt sich, ihre blaßbraunen Eier und die jungen Larven unter die weißen abgestreiften Bälge.

Um sie von den Stämmen und Zweigen der Rosen fern zu halten, beschneide man die Rosen, bevor die Knospen getrieben haben, und bürste die nicht durch den Schnitt entfernten weißen Schilder sammt den darunter sitzenden Eiern herunter.

36) Auf der Rückseite der Blätter aller Rosen, am liebsten an jungen Zweigen und Blumenstielen, findet sich in großen Kolonien die Rosen-Blattlaus, Neffe, Aphis rosae, bekannt durch die sehr langen schwarzen Saftröhren und die schwarzen oder braunen Fühler auf einem Knopfe der rinnenförmig ausgehöhlten Stirn. Die Ungeflügelten sind 3 Millim. lang, grün, auf dem Rücken glatt, das säbelförmige Schwänzchen gelb. Die Geflügelten sind etwas kleiner, grün oder bräunlich von Farbe, Brust, die drei Lappen des Mittelleibes, das Schildchen und die Flecken am Rande des Hinterleibes glänzend schwarz, das Schwänzchen gelbgrün. Mit ihrem am hintern Kopfende eingelenkten dreigliedrigen Schnabel bohren sie die jungen Stengel und Blätter an und saugen ihnen den Saft aus. Aus dem After und wahrscheinlich auch aus den nach oben gerichteten Saftröhren auf dem sechsten Gliede sondern die Blattläuse eine süßliche Flüssigkeit ab und werden dadurch „Milchkühe" für verschiedene Ameisen. Dieser Honigsaft, vielleicht noch vermehrt durch die Ausflüsse aus den von den Ameisen ihnen beigebrachten Stichwunden, überfirnißt zuweilen viele Blätter und Stengel, und dieser als Honigthau bekannte Saft (nicht zu verwechseln mit dem Honigthau an den Spelzen des Roggens und anderer Gräser, der dort eine Aussonderung der Mycelienfäden des Mutterkorns ist) verstopft deren Spaltöffnungen und beeinträchtigt dadurch die Lebensthätigkeit der Pflanze. Auch der sogenannte Mehlthau (nicht der zu den Schlauchpilzen, Ascomycetes, gehörige Mehlthau, Erysiphe) rührt von ihnen her, da die meisten Blattläuse aus ihrer Haut einen verschieden gefärbten Staub ausschwitzen, der sammt den in den Häutungen abgestoßenen Bälgen durch die vorhandene Klebrigkeit festgehalten wird.

Eines der besten Mittel zur Vertilgung der Blattläuse ist folgendes: Man löse in einer großen Gießkanne sehr warmen Wassers 250 Grm. stinkender grüner Schmierseife und bespritze damit mittelst einer starken Handspritze die befallenen Rosenstücke, die Spritze dicht am Stocke haltend und kräftig zustoßend. Die Läuse werden schwarz und sind sofort todt. Nach etwa einer halben Stunde spritze man wieder mit reinem Wasser, um sowohl die todten Läuse als die Seife vom Rosenstocke zu entfernen. Im Gewächshause wendet man das Räuchern mit schlechtem Tabak, Besprengen mit Tabak- und Wermuthwasser, Bestreuen mit Gyps, Kalkstaub und Tabaks-

pulver ꝛc. mit mehr oder weniger gutem Erfolg an. Die Larven sämmtlicher Marienkäfer und die Käfer selbst (Coccinella) nähren sich ausschließlich von Blattläusen, sind daher sehr nützlich und sollten möglichst gehegt werden.

Beim Räuchern in geschlossenen Räumen verfährt man in folgender Weise: Nachdem die Rosen vorher gespritzt sind, damit der warme Rauch keine zu trockene Luft verursacht, bringt man eine Partie des geringsten Tabaks, der Größe des Raumes angemessen, mit etwas feuchtem Moose untermischt, auf einen über glühende Holzkohlen gelegten engen Rost oder ein Drahtsieb; dieser verdampft nach und nach und füllt den Raum vollständig mit Rauch an. Bei größeren Räumen ist es zweckmäßig, an mehreren Stellen eine solche Räuchervorrichtung anzubringen. Man kann auch den Tabak auf einer mit Holzkohlen gefüllten eisernen Kohlenpfanne verbrennen lassen. Eine weitere Vorrichtung zum Räuchern besteht in Folgendem: man lege einige Bogen dickes Fließpapier vom größten Format in eine Auflösung von Salpeter ein. Nach kurzer Zeit nehme man sie wieder heraus und lasse sie trocken werden; wenn dann das Papier leicht und ohne Flamme brennt, so ist es zum Gebrauch tauglich. Nun nehme man etwas feuchte, ganze, oder auch feingeschnittene Tabaksblätter, lege dieselben gleichmäßig auf einen Bogen dieses Fließpapieres und wickle ihn mit dem Tabak auf einen runden, nicht zu dicken Stab, so daß die Rolle so viel als möglich überall gleich dick wird. Hierauf binde man sie an 3 oder 4 Stellen mit Bindfaden leicht zusammen, ziehe den Stab heraus und hänge etliche Rollen in dem zu räuchernden Raume an verschiedenen Stellen mittelst Drahtes auf, so daß sie senkrecht herabhängen, und zünde sie alsdann an. Je nach der Größe des Raumes wird man mehr oder weniger solcher Rollen gebrauchen. Außerdem giebt es auch einen besonderen Räucherapparat aus Blech zum Räuchern mit Tabak und Insektenpulver. Eine Kapsel wird mit Tabak gefüllt, darauf legt man einige Kohlen oder brennenden Zunder, dreht an einer daran angebrachten Kurbel, worauf sich schnell starker Rauch entwickelt, welcher durch ein Rohr ausströmt. Um einen solchen Räucherapparat in Thätigkeit zu setzen, hat man ebenfalls nicht nöthig, in den zu räuchernden Raum zu treten, sondern man steckt nur von außen das Rohr durch eine Oeffnung, welche jedoch nicht größer sein darf, als nöthig ist. Ueberhaupt ist es nothwendig, den Raum fest, hermetisch zu verschließen, damit der Rauch nicht entweichen kann, indem sonst die Erstickung der Läuse nicht schnell und vollständig vor sich geht. — Diese Räucherung muß öfter wiederholt werden; denn sind nur

wenige Blattläuse entkommen, so werden die Rosen bald wieder davon überhäuft sein. Wie man das Räuchern bei im Freien stehenden Rosen bewerkstelligt, ist in §. 26 bereits beschrieben worden.

Das sicherste Mittel bleibt vor der Hand Abkehren in ein untergehaltenes Gefäß mit Tabaks- oder Wermuthswasser oder sanftes Zerdrücken an den Pflanzentheilen und Abwischen der Leichname mit einem Tuche oder Pinsel, obgleich die rothköpfige Gallwespe, Xystus erythrocephălus und die Schlupfwespen, Aphidĭus varĭus und A. rosārum *L.* sehr häufig ihre Eier hineinlegen, und auch Meisen, Goldhähnchen, Zaunkönige, Coccinella, Coccidūla, Hemerobĭus perla *L.*; H. chrysops *L.*; und etliche Syrphus, Leucopis und Allotria-Arten viel zur Vertilgung von Blattläusen beitragen.

37) Von Ende Mai an umschwärmt bei hellem Sonnenschein die Rosenstöcke die 4 Millim. lange Rosencikade, Typhlocȳba (Cicāda) rosae *Fab.* An trüben Tagen sitzt sie ruhig, hüpft aber bei jeder Erschütterung mittelst ihrer langen, stacheligen und zum Springen befähigenden Hinterschienen auf, fliegt einige Male im Kreise um den Strauch und setzt sich dann nieder. Sie ist durchaus weiß oder bleich citronengelb, an den Augen dunkler, die zarten milchweißen Flügel haben einen blauen Schiller. Mittelst eines am vordern Kopftheile angehefteten Schnabels saugen sie schon als flügellose Larven die Unterseite der Blätter an, so daß diese grau marmorirt aussehen. Die Weibchen legen durch ihre in der Leibesspitze verborgene hornige Legeröhre ihre Eier einzeln unter die Rinde des jungen Holzes. Im nächsten Frühjahre schlüpfen sie aus und die Larven erscheinen auf den Rosenblättern.

Sind diese Feinde in großer Zahl vorhanden, so thut man wohl, die Rosen frühzeitig stark zurückzuschneiden und die Abgänge zu verbrennen.

38) In Treibhäusern findet sich zuweilen die Larve der grünen Schmalwanze, Phytocŏris (Orthotylus, Lygus) nassātus *F.*, von Taschenberg a. g. O., Seite 493 und 494, beschrieben, welche die jungen Rosenzweige ansticht, so daß diese verkrüppeln.

39) Die Milbenspinne, Pflanzenmilbe, rothe Milbe, Tetranȳchus (Acărus, Gammasus) telarĭus (tiliārum, socius), lebt nicht blos auf Linden, Eichen, Bohnen, Aristolochien, Passifloren, Malvaceen, Georginen ꝛc., sondern hinter einem wie Eis glitzernden Gespinnstüberzuge auch auf der Unterseite der Rosenblätter, die in Folge des ausgesaugten Saftes ein gelbes oder graues Aussehen bekommen.

Während des Sommers kann man Hunderte dieser Milben von allen Altersstufen nebst Eiern an einem einzigen Blatte bemerken. Auch bespinnen sie, in solchen Mengen vorhanden, sogar die Zweige, was aber wegen des Laubes weniger in die Augen fällt.

Die punktartigen, nur unter einer Lupe deutlich zu erkennenden Thierchen sind orangegelb, an den Seiten des eirunden Leibes mit je 1 rostfarbenen Flecken geziert und fein behaart und auf der Schulter jederseits mit 3 langen Borsten versehen.

Vorn auf dem Bruststücke bemerkt man 2 kleine Augen und 1 nach unten gerichteten Rüssel. Die Taster sind deutlich gegliedert und geborstet und haben an der Unterseite des letzten Gliedes einen sehr undeutlichen krallenförmigen Nagel. Die beiden vordersten von den siebengliedrigen Beinpaaren, deren erstes das längste ist, stehen von den beiden hintersten weit ab.

Haben sich die Milben auf Rosenstöcken eingenistet, so sind die befallenen Zweige entweder abzuschneiden und zu vernichten, oder mit einem Absud von Quassiaholz fleißig zu begießen und mit Tabaksasche oder Schwefelpulver zu bestreuen.

Als verdächtig sind an Hecken- und Gartenrosen noch bemerkt worden.

a. An den Blättern:

1. Lytta vesiacatoria *F.*
2. Rhynchītes minūtus *Gyl.*
3. Peritĕlus grisĕus *Oliv.*
4. Saturnĭa carpīni *Hb.*
5. — spini *Hb.*
6. — antīqua *L.*
7. — selenitĭca *Esp.*
8. Dasychīra fascelīna *L.*
9. Oregȳĭa goniostīgma *F.*
10. — pudibunda *Hb.*
11. Castropăcha quercifolĭa *L.*
12. — populi *L.*
13. Acronȳcta psi *L.*
14. — auricŏma *V. S*
15. — cuspis *Hb.*
16. Cosmia trapezīna *L.*
17. Orthosĭa litura *L.*
18. Selenia lunaria *F.*
19. Crocāllis pennaria *L.*
20. Odontoptĕra bidentāta *L.*
21. Amphidăsys pilosarĭa *V. S.*
22. Boarmĭa rhomboĭdarĭa *V. S.*
23. Larentĭa psittacāta *F.*
24. — derivata *V. S.*
25. — badiana *V. S.*
26. — fulvata *Tr.*
27. Geomĕtra aestivaria *Hb.*
28. Eugonia (Ennŏmos) alniaria *L.*
29. Hibernia aurantiaria *Hb.*
30. Zyrene rubiginaria *Tr.*
31. Loxotaenia ameriana *F.*
32. — levigana *V. S.*
33. Penthīna ochroleucana *Hb.*
34. — roborāna *V. S.*

35. Penthīna variegana *Hb.*
36. — cynosbāna *L.*
37. Grapholĭta Roseticolana *Zll.*
38. Scopula prunalis *V. S.*
39. Exapate salicella *Hb.*
40. Chimabacche fagella *V. S.*
41. Coleophora lusiniaepennella *Tr.*
42. Tischeria angusticolella *Hb.*
43. Anchinia scirrosella *H. Sch.*
44. Pterophorus rhododactylus *Tr.*
45. Nepticula centifoliella *Zll.*
46. — anomatella *Goetz.*
47. — angulifasciella *Tr.*
48. Megachile centuncularis *F.*
49. Hylotoma amethystina *Hrtg.*
50. Hylotoma pagana *Klg.*
51. Emphytus ruficinctus *Klg.*
52. — melanarius *Hrtg.*
53. Lyda suffusa *Klg.*
54. — straminipes *Hrtg.*
55. Harpiphorus lepidus *Hrtg.*
56. Cecidomўĭa rosae *Bremi.*

b. Im Marke junger Triebe:

1. Larve von Clytus ariĕtis *L.*
2. — — Rhynchītes alliarĭae *Fr.*
3. — — Otiorhȳnchus ligustici *F.*
4. — — Sapērda praeūsta *L.*
5. — — Tenthrēdo excavator *Mèrat.*

Sechster Abschnitt.

Beschreibung der schönsten neuen und alten Rosen, nebst Angaben über ihre Verwendung und sonstigen Eigenschaften der systematisch geordneten Gattungen*).

Bevor ich zur Beschreibung der schönsten neuen und alten Rosen übergehe, sei noch einiges über die Eigenschaften einer guten Rose gesagt.

Die Blume, sei sie von Kugel-, Schalen-, flacher oder irgend einer anderen Form, muß korrekte Umrisse haben und bis ins Centrum hinein hinlänglich gefüllt sein. Die Blumenblätter sollten von möglichst fester und substanzreicher Beschaffenheit sein, was besonders bei im freien Lande stehenden Rosen von Wichtigkeit ist, wo die Blüthen mit dünnen, zarten Blumenblättern durch Regen oder die Sonnenstrahlen sehr leicht verdorben werden. Ferner muß die Stellung der Blumenblätter recht regelmäßig sein, abgesehen von der allgemeinen Form der Blume; dabei müssen die Blumenblätter rund und glatt geschnitten und breit sein und dürfen nur einen kurzen Nagel**) haben. Der Blumenstiel muß kräftig sein, damit er eine vollkommen gefüllte Blume aufrecht zu tragen vermag. Die Theerosen entbehren meistens dieser Eigenschaft, und ihre zum Theil herrlichen Blumen neigen sich abwärts. Aber ebenso wesentlich sind die allgemeinen

*) Zur Erleichterung des Aufsuchens dient das am Schlusse alphabetisch geordnete Register sämmtlicher beschriebener Rosen.

**) Die unterste Spitze des Blumenblattes, womit dasselbe auf dem Blüthenboden angeheftet ist.

Eigenschaften einer Rose, als ein reicher und williger Flor, wobei es aber besonders auch auf ein gutes Aufblühen der Blumen ankommt; ferner eine kräftige, frische Belaubung; ein kräftiger, wenigstens nicht schwächlicher Wuchs, und wenn es sich um Rosen fürs freie Land handelt, ein hinreichender Grad von Härte.

A. Blätter nicht bleibend, abfallend.

I. Alle Nebenblätter an den Zweigen von gleicher Form und Größe, der Länge nach mit dem Blattstiele verwachsen, die oberen Zipfel frei

1. Rosa pimpinellifolia, L. — R. spinosissima — Rosieur à feuilles de pimprenelle.

Die Pimpinellrose; Schottische Rose.

Die Stacheln sind gerade, stielrund, dünn und von verschiedener Größe, meist sehr zahlreich; Blätter nicht bleibend; Blättchen klein, oval oder rundlich, meist nur $1\frac{1}{2}$ Centim. lang, kahl, oberseits dunkel-, unterseits blaßblaugrün, einfach- und nicht drüsig-gesägt; Kelchzipfel ungetheilt (ohne Anhängsel), über der Frucht zusammenneigend, Blumen klein, gefüllt, kugelförmig, weiß oder roth; Griffel frei, nicht mit einander verwachsen; Früchte schwarz.

Die pimpinell- oder bibernellblätterige Rose bildet einen 0,50 bis 1,80 Meter hohen Strauch, welcher hier und da in Deutschland auf sonnigen, steinigen Hügeln, sowie im Flachlande der Nordseeküste wild wächst. Sie hat besonders durch ihren frühzeitigen Flor Werth, indem sie allen übrigen Sommerrosen bisweilen um einen ganzen Monat voraus ist. Sie macht zahlreiche, sich weit unter der Erde hinziehende Ausläufer, die sich zur Anzucht junger Pflanzen verwenden lassen. Die Varietäten dieser Gruppe sind ebenfalls sämmtlich hart, bedürfen keiner besonderen Pflege und nehmen mit jeglichem Boden fürlieb, wenn man ihnen nur einen recht freien und sonnigen Standort geben kann. Das Beschneiden muß sich nur auf die abgeblühten Zweige beschränken und unmittelbar nach dem Abblühen stattfinden. Einzeln stehend bilden sie die reizendsten Zwergbüsche,

wenn sie mit ihren kleinen kugelförmigen, weißen, fleischfarbenen, rosigen, ponceaurothen oder karminrothen Blumen bedeckt sind. Besonders eignen sie sich zum Bepflanzen sonniger Felsenpartien, sowie sonniger Hügel. Aber auch zu niedrigen Hecken sind sie zu verwenden, indem sie sich sehr gut unter der Scheere halten lassen; man wird sie auch in dieser Gestalt im Mai mit Blüthen bedeckt sehen, wenn das Schneiden nur nach beendeter Blüthezeit vorgenommen wird.

Aurora, Blumen mittelgroß, voll, schön rosa, aurorafarben schattirt.

Blanche double, Blumen weiß, klein gefüllt.

Blush, Blumen mittelgroß, voll, zartrosa.

Gracieuse, Blumen mittelgroß, voll, fleischfarben, eine schöne Hybride.

Grandiflora, Blumen sehr groß, oft 9 Centim. breit, gefüllt, rosa.

Jaune double des Anglais, [Double yellow]*), Blumen klein, gefüllt, hellgelb.

Picturata, Blumen mittelgroß, voll, karminweiß bemalt und gestreift; hat sehr niedlich geformtes Laubwerk und ist außerordentlich reichblühend.

Unique, Blumen gefüllt, schön geformt, weiß, die Knospen von Farbe und Form wie bei der weißen Centifolie (Unica).

2. Rosa pimpinellifolia bifera — Rosier à feuilles de pimprenelle remontante.

Die mehrmals blühende Pimpinellrose.

Es sind dieses Pimpinellrosen, die wahrscheinlich durch Kreuzung mit der mehrmals blühenden Damascenerrose entstanden und durch ihr mehrmaliges Blühen von Werth sind. Kultur und Verwendung ist ganz die der einmal blühenden.

Estelle, Blumen klein, gefüllt, rosa oder auch fleischfarbig weiß.

Purple Scotch, Blumen mittelgroß, voll, purpurroth.

Scotch perpetual, Blumen mittelgroß, stark gefüllt, hellfleischfarbig.

Souvenir de Henry Clay, Blumen mittelgroß, gefüllt, schön hellrosa, sehr feine Form; Blumenblätter dachziegelartig übereinander liegend.

---

*) Nicht zu verwechseln mit der R. lutea double yellow.

Stanwell, Blumen mittelgroß, gefüllt, zartrosa, im Centrum oft dunkler, schalenförmig, sehr wohlriechend, fast wie eine Centifolie. Ist eine der werthvollsten dieser Gruppe, indem sie die erste ist, die ihre Blüthen entfaltet und ihren Flor bis zum Herbste fortsetzt.

3. Rosa damascena, L. — Rose de Damas ou R. de Puteaux.

Die Damascenerrose.

Die Stacheln sind gekrümmt, seitlich zusammengedrückt; Blätter nicht bleibend; Nebenblätter wie die vorigen; Blättchen oval, kahl, oberseits glänzendgrün, einfach- und nicht drüsig-gesägt; Kelchzipfel fiederspaltig, Blumen rosenroth bis weiß, mehr oder weniger gefüllt, wohlriechend, Frucht roth; Griffel frei und nicht mit einander verwachsen. Ein dichtwachsender Strauch bis zu 1,50 Meter Höhe, welcher während der Kreuzzüge um 1100 aus Syrien eingeführt wurde. Die Damascenerrosen zeichnen sich durch ihren robusten Wuchs und rauhe stachelige Triebe aus. Die wohlriechenden, gefüllten Blumen erscheinen einzeln oder zu mehreren beisammen an der Spitze der Triebe. Sie sind hart genug, um unsere Winter ohne Bedeckung auszuhalten, wachsen gleichgut veredelt in Stammform wie wurzelächt, und im Topfe gezogen kann man sie fast zu jeder Zeit blühend haben. Zu diesem Behufe wähle man vom Juni bis September Pflanzen mit den stärksten Zweigen und Augen aus, schneide die langen Triebe bis auf die nächsten starken Knospen zurück und setze sie in frische Erde. Wenn man dieses Verfahren in gewissen Zwischenräumen und an anderen Exemplaren wiederholt, so kann man eine beständige Folge von blühenden Rosen haben.

Déesse de Flore, Blumen mittelgroß, voll, fast weiß mit rosigem Centrum, von flachem Bau; sehr reichblühend. Schön zu Gruppen.

Eudoxie, Blumen groß, voll, schalenförmig, lebhaft rosa, die Ränder der Blumenblätter lilarosa schattirt; Wuchs kräftig. Gute Gruppenrose.

La négresse, Blumen mittelgroß, voll, von flachem Bau, dunkelpurpurroth; die dunkelste dieser Gruppe. Gute Gruppenrose.

La ville de Bruxelles, Blumen groß, voll, von flachem, schönem Bau, lebhaft rosa, nach den Rändern hin mehr und mehr verblassend; Wuchs kräftig, daher als Säulenrose gut zu verwenden.

Léda, (Pointed Damask), Blumen mittelgroß, voll, flach, vom schönsten Karminlila, wenn sie in gutem Boden steht, aber ihr Kolorit blaßt leicht und verwandelt sich in Blaßroth oder Weiß, wenn sie in der

Kultur vernachlässigt wird oder in schlechtem Boden steht, und verliert dann allen Werth; Wuchs kräftig; Blätter breit und kurz. Gute Gruppenrose.

Madame Hardy, Blumen sehr groß, dicht gefüllt, von schönem schalenförmigen Bau, rein weiß mit ganz zartem Anhauch von Fleischfarben; fast unübertroffene Prachtrose; Wuchs kräftig; muß lang geschnitten werden, indem beim Kurzschneiden der Flor zuweilen fehlschlägt; gedeiht am besten wurzelächt, oder veredelt in Pyramidenform gezogen. Eignet sich wurzelächt auf Rasenplätze als Einzelpflanze oder auch zur Bildung von Gruppen, sowie zur Säulenrose, desgleichen auch zum Treiben.

Madame Soëtmans, Blumen groß, voll, schalenförmig, zartfleischfarben, in Weiß übergehend; Wuchs kräftig. Gute Gruppenrose, sowie auch zur Säulenform geeignet.

Madame Zoutmann, Blumen groß, sehr gefüllt, rahmweiß, von ausnehmend gutem Effekt; Blumenblätter fest, halten sich daher sehr gut sowohl bei feuchtem als bei heißem Wetter; Wuchs kräftig; darf nur wenig geschnitten werden. Zur Säulenform geeignet.

Oeillet panaché, Blumen gefüllt, weiß, lilafarbig gestreift. Wie die vorige zu verwenden.

4. Rosa damascena var. omnium calendarum — Rose des quatre saisons.

Die Vierjahreszeitenrose.

(Wird auch als zu 5. gehörig betrachtet.)

Sie bildet nur eine Abtheilung der gewöhnlichen Damascenerrose und weicht in ihrem Habitus auch nur wenig von dieser ab. Sie zeichnet sich hauptsächlich durch ihren remontirenden Charakter aus, indem sie in einem Jahre zu mehreren Malen Blüthen hervorbringt. Von ihr wurden auch mehrere Spielarten erzeugt, welche durch dicht gestellte, drüsige Stacheln einige Aehnlichkeit mit der Moosrose haben. Die Vierjahreszeitenrose ist vollkommen hart, macht keine anderen Ansprüche, als die einmal blühenden Sorten, und ist auch wie diese zu verwenden.

Céline Briont, Blumen hellrosa, mittelgroß, voll, Blumenblätter schmal, gefaltet; blüht in großen Büscheln und auch noch im Herbste gut; moosartig bekleidet.

Clares, Blumen groß, gefüllt, zartrosa, mit blaßrothen Rändern, von flachem Bau.

Crimson, Blumen rosafarben, groß, voll, von flachem Bau; Wuchs kräftig; Belaubung schön und merkwürdig; moosartig bekleidet.

Didon, Blumen mittelgroß, voll und schön gebaut, blaßfleischfarben, mit dunklem Centrum; sehr reichblühend, in Dolden von 12 bis 15 Blumen; moosartig bekleidet.

Julie d'Étange, Blumen mittelgroß, voll, lebhaft karminrosa, mit gekräuselten und sonderbar gestellten Blumenblättern, Form flach; Wuchs kräftig; moosartig bekleidet.

Scarlet, Blumen groß, halbgefüllt, hochrosa, mit Purpur überzogen, schalenförmig; von schöner Farbe und sehr reichblühend.

White oder alba, Blumen weiß, groß, gefüllt, von flacher Form.

5. Rosa damascena bifera — R. Portlandica — Rose perpétuelle.

Die Perpetuelle oder mehrmals blühende Damascener- und die Trianonrose.

Diese Abtheilung der Damascenerrose ist hauptsächlich von der alten Monats- und der Vierjahreszeitenrose entstanden, und ihre Spielarten zeichnen sich durch köstlichen Wohlgeruch, frisches und schönes Kolorit, ansehnliche Größe und regelmäßigen Bau aus. Die Zweige stehen aufrecht und sind mit feinen, ungleichen Stacheln besetzt. Die Blättchen stehen zu 3, 5 oder 7 am Hauptblattstiele und haben hervortretende Nerven. Die wohlriechenden und meistens schön gebauten Blumen stehen oft einzeln, mitunter zu Doldentrauben vereinigt, aber niemals in großer Anzahl. Zu einem guten Gedeihen erfordern die Rosen dieser Gruppe einen recht nahrhaften Boden und freie Lage. Am zweckmäßigsten ist es, sie wurzelächt zu ziehen oder niedrig zu veredeln; sie sind von mäßigem Wuchse und weichen hierin wenig von einander ab. Verlangen keinen Winterschutz.

Abbé de l'Épée, Blumen groß, sehr voll, sammetartig lilapurpurn, von flachem Bau; einer Moosrose ähnlich; sehr dankbar blühend.

Anne de Melun, Blumen mittelgroß, voll, dunkelrosa, in Dolden stehend mit langen Blumenstielen. Zur Bildung von Gruppen verwendbar.

Bernard, (Madame Ferray), Blumen mittelgroß, voll, lachsfarbenrosa, schalenförmig; stammt von Rose du roi ab. Eignet sich auch zur Topfkultur und zum Treiben.

Céline Dubos oder Blanche du roi, Blumen mittelgroß, voll, weißfleischfarben, in rein Weiß übergehend und zuweilen in Rosa schimmernd;

Habitus und Wohlgeruch in allen Theilen vollständig der Rose du roi gleich. Wie die vorige zu verwenden.

Colonel Lory, Blumen mittelgroß, voll, prachtvoll lebhaft roth, sehr remontirend; hat viel Aehnlichkeit mit Bernard und ist auch wie diese zu verwenden.

Du roi, die Königsrose, Blumen prächtig karmoisin, zuweilen purpurn, groß, voll, schalenförmig; von reichem, unausgesetztem Flor und schöner Haltung, wohl eine der schönsten in dieser Gruppe. Ist auch zur Topfkultur und zum Treiben von großem Werthe.

Du roi strié, Blumen hochrosa, zuweilen gestreift, meistens aber weiß gefleckt, groß und sehr gefüllt, schalenförmig. Eine Spielart der vorigen, welche die gleichen Eigenschaften besitzt.

Eurydice, Blumen mittelgroß, voll, atlasartig hochrosa, kugelförmig, von schönem Bau.

Joasine Hanet, Blumen mittelgroß, voll, leuchtend purpurroth, in schönen Bouquets stehend, früh- und reichblühend. Gute Gruppenrose.

Joséphine Antoinette, Blumen groß voll, kugelförmig hochroth, blaßrosa eingefaßt, sehr wohlriechend.

Joséphine Robert, Blumen groß, voll, schön gebaut, dunkelrosa, hell umrandet; Wuchs kräftig.

Julie de Krudner, Blumen mittelgroß, voll, blaßfleischfarben.

Le Prince de Salm-Dyck, Blumen groß, voll, kirschroth von flachem Bau, mit gefalteten, schön dachziegelig gestellten Blumenblättern.

Lesueur, Blumen groß, voll, rosaviolett, schalenförmig, im Centrum mit sehr schmalen Blumenblättern, schön gebaut, in Doldentrauben stehend; Wuchs kräftig; sehr dankbar blühend und imponirend.

Mogador, (Crimson superb), Blumen brillant purpurkarmoisin, mittelgroß, voll, schalenförmig; Habitus ästig; Wuchs mäßig. Ein Seitenstück zu du roi und läßt sich auch wie diese verwenden. Sie blüht noch voller, die Blumen sind aber nicht ganz so schön geformt, als bei jener.

Requiem, Blumen sehr groß, sehr voll, zart fleischfarben, schalenförmig, in Rispen stehend; bis spät in den Herbst blühend.

Sidonie, Blumen groß, voll, lachsfarbenrosa, von gewölbtem, schönem Bau, sehr imponirend; Wuchs kräftig.

Yolande d'Aragon, Blumen groß, voll, hochroth, blaßlilarosa umrandet, schalenförmig; Wuchs kräftig; sehr dankbar blühend und von großem Effekt. Gute Gruppenrose.

6. Rosa lutea, Mill. — R. eglanteria — Rose capucine.

Die gelbe Rose; Kapuzinerrose; Fuchsrose.

Blättchen elliptisch bis verkehrt eiförmig, beiderseits gleichfarbig, lebhaft grün, doppelt- und drüsig-gesägt; Wurzelschößlinge mit geraden, pfriemlichen, ungleichen, Aeste mit gekrümmten, stärkern Stacheln; Kelchzipfel fiederspaltig, kürzer als die Blumenkrone; Blumen dottergelb oder orangeroth, einzeln oder zu zweien an den Spitzen der Zweige stehend; Früchte schwarz, plattkugelig mit zurückgebogenen Kelchzipfeln. Die Rinde des Holzes ist meistentheils chokoladefarbig. Sie stammt aus Südeuropa und erreicht eine Höhe von 2,50 Meter.

Diese Gattung enthält, wie schon der Name andeutet, nur gelbe Rosen von allerdings nicht angenehmem Geruche, wogegen aber die Blätter um so angenehmer riechen, weshalb sie in Griechenland als Thee benutzt werden. Sie unterscheidet sich auffallend von den anderen Rosen. Alle die hierher gehörigen Varietäten sind hart, sogar die härtesten aller Rosen, verlangen aber zur Entfaltung vollkommener Blüthen eine luftige, sonnige Lage und trocknen Boden. Die Pflanzen werden beim Schneiden gut ausgedünnt, die zum Blühen gelassenen Zweige aber nur wenig oder gar nicht eingestutzt, da sie nur am vorjährigen Holze blühen. Wegen ihres etwas überhängenden Habitus eignen sie sich besonders gut zur Bepflanzung von Terrassen.

Bicolor, die Fuchsrose, auch Wiener oder türkische Rose genannt, Blumen auswendig gelb, inwendig sammetartig feuer- oder blutroth, oder kapuzinerbraun, mittelgroß, und obgleich nur einfach, so ist sie doch von herrlichem Effekt.

Double yellow, (lutea plena), Blumen hellgelb, mittelgroß, halbgefüllt, schalenförmig; reich- und frühblühend; Habitus ästig; Wuchs mäßig.

Globe yellow, Blumen mittelgroß, gefüllt, citronengelb, von Kugelform.

Harrisonii, Blumen schön tiefgoldgelb, mittelgroß, halbgefüllt, schalenförmig, reich- und frühblühend; Habitus hängend; Wuchs mäßig. Eignet sich gut zur Trauerrose, sowie auch zum Treiben.

Persian yellow, (persica lutea), die gelbe persische Rose, Blumen glänzend dunkelgoldgelb, zuweilen mit Scharlach gestreift, groß und voll, von schöner Kugelform. Ist wohl die schönste gelbe Landrose, welche sich alljährlich reich mit meistens vollkommenen Blumen bedeckt, während bei

den anderen die Blumen bei ungünstiger Witterung sehr häufig fehlschlagen; blüht fast blos an den Spitzen der Zweige, darf daher nur sogleich nach der Blüthe beschnitten werden, oder man muß alljährlich einen Theil der Zweige unbeschnitten lassen. Sie gedeiht gleich gut wurzelächt oder auf Wildling niedrig- oder hochveredelt; in letzterer Weise ist sie reichblühender. Sie läßt sich gut zu größeren Gruppen, mit den gleichzeitig blühenden Varietäten der Pimpinellrose (R. pimpinellifolia), und der Fuchsrose (R. lutea bicolor) vereinigt, verwenden; eignet sich auch zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben.

7. Rosa sulphurea, Ait. — Rose Jaune.

Die gefüllte schwefelgelbe Rose; gelbe Centifolie.

Die Stengel sind braun, glatt, glänzend; Stacheln zahlreich, von ungleicher Größe, gelblich, dünn; Blättchen zu 7, klein, verkehrt-eirund, gesägt, meergrün; Blüthen schön schwefelgelb, stark gefüllt, rund gebaut, wie eine starke Centifolie, geruchlos; Frucht kugelig, drüsig.

Die gelbe Centifolie stammt aus dem Orient. Sie ist ein schön belaubter, 2 bis 2,25 Meter hoch werdender Strauch, schattirt ganz blaugrün und wächst auch üppig. Leider aber entfalten sich die Blumen bei nasser, kalter Witterung nicht und die Knospen bersten. Bisweilen sogar vertrocknen die Blumenblätter, noch ehe sich die Blumen völlig geöffnet haben. — Ein alter englischer Rosenzüchter, Namens Hanbury, sagt, daß in dem brennend heißen Sommer des Jahres 1762 alle seine gefüllten gelben Rosen in den wärmsten und völlig südlichen Lagen, sowie auf trockenen Anhöhen, so rein und schön geblüht haben, daß er nicht ein einziges zusammengeschrumpftes Blumenblatt und nicht eine einzige von Würmern zerfressene Knospe gefunden habe. — Will man also die Blumen vollkommen und schön sich entwickelt sehen, so gebe man den Pflanzen einen sonnigen und dabei luftigen Standort, am besten an einer Mauer, wo sie bei anhaltendem Regenwetter leicht durch Fenster oder Decken geschützt werden können. Der Boden sei mehr schwer und nur mäßig kräftig, und man helfe lieber, wenn der Trieb schwach ist, durch einen Düngerguß nach. Der Schnitt muß auch gleich nach dem Flor ausgeführt werden, worauf sich das Holz, welches im nächsten Frühjahre Blumen bringen soll, reichlich entwickelt. Auch darf man nicht versäumen, zu dicht stehendes oder verworren gewachsenes Holz auszuschneiden.

Jaune double, Blumen groß, sehr voll, gesättigt glänzend gelb, kugelförmig.

Pompon jaune, Blumen klein, gefüllt, gelb.

Sulphurea pumila, (nana minor), mit niedrigerem Stengel und kleinen starkgefüllten Blumen.

8. **Rosa centifolia, L.** und **centifolia hybrida — Rose centifeuille.**

Die Centifolienrose, Centifolie, Gartenrose und ihre Hybriden.

Die Stacheln sind stark zusammengedrückt; die 5- bis 7zähligen Blätter nicht bleibend, abfallend; die Blättchen doppelt- und drüsig-gesägt, beiderseits weich-flaumhaarig und drüsig. Die Nebenblätter an den Zweigen sind von gleicher Form und Größe, der Länge nach mit dem Blattstiel verwachsen, die obern Zipfel frei; die Blüthen stehen einzeln oder in Dolden beisammen; die Blumen roth, stets gefüllt, wohlriechend. Griffel frei, nicht mit einander verwachsen.

In den Wäldern des östlichen Kaukasus und in Persien wächst sie wild, kann bis 18 Grad Kälte ertragen. Aus Italien kamen um 1322 die ersten Centifolien nach England. Sie ist es, welche als die eigentliche Königin der Blumen gilt. Zu einem kräftigen Wachsthume und einer vollkommenen Entwickelung ihrer Blüthen verlangen sie einen reichen und durch Beimischung von vollständig verrottetem Dünger oder Kompost gekräftigten Boden und einen mehr sonnigen als schattigen Standort. Ein Düngerguß leistet zur Zeit, wo das Laub auszubrechen beginnt, ebenfalls sehr gute Dienste. Nur mit Ausnahme einiger kräftig treibenden Sorten werden sie auf 2 bis 3 Augen geschnitten. Am besten gedeihen sie wurzelächt, können aber auch hoch- und niederstämmig veredelt gezogen werden. Die gewöhnliche Centifolie liefert, wie schon früher an geeigneter Stelle bemerkt wurde, vortreffliche Unterlagen zu Topfveredlungen.

Bullata, die Kopfkohlrose, Salatblätterige Centifolie, Lattichrose, sehr stachelig; Blättchen sehr groß, blasig gewölbt, einfach-gesägt; Blumen groß, voll, rosenroth, von vollkommenem Centifolienbau. Merkwürdig schön und obgleich älteren Ursprungs, so erregt ihr Anblick doch immer wieder neue Bewunderung. Wurzelächt eignet sie sich zur Bildung von Gruppen, auf Hochstamm veredelt zur Kugel- und Pyramidenform.

Communis, die gewöhnliche, allbekannte Gartencentifolie. Eignet sich zur Bildung von Gruppen und sehr gut zum Treiben für den Winter, jedoch erst vom Januar ab, sowie auch ihre anderen zum Treiben geeigneten Varietäten.

Comtesse de Ségur, Blumen mittelgroß, voll, zart rosa. Ist eine ausgezeichnet schöne Rose, welche sich wurzelächt sehr gut zur Säulenform eignet, auf Hochstamm veredelt zur Kugel- und Pyramidenform; ist auch zur Topfkultur verwendbar.

Cristata, die Kammrose, Blumen rosenroth mit Lila, die zierlich gebildeten, hahnenkammartigen, halbgefiederten und mit zierlichen Einschnitten versehenen Kelchblätter geben ihr ein reizendes Ansehen. Sie bildet gleichsam den Uebergang zu den Moosrosen. Eignet sich wurzelächt zur Bildung von Gruppen, sowie zum Treiben im Winter, und nimmt sich, hochstämmig veredelt und in Kugelform gezogen, besonders schön aus.

Dométille Becar, Blumen groß, leuchtend rosa, weiß bandirt; eine der schönsten bunten Rosen.

Lady Stuart, Blumen groß, von vollendet schöner Kugelform, zart weißfleischfarben, sehr reichblühend. In jeder Beziehung eine der schönsten Sommerrosen.

Minor, kleine Centifolie, große Pomponrose; Stengel niedriger, Stacheln und Blumen kleiner als bei der gemeinen Centifolie; Blumen gefüllt, rosenroth, weniger geschlossen, als bei der großen Centifolie. Eignet sich zur Einfassung von Beeten und läßt sich gut zum Treiben verwenden.

Parviflora, das Dijonröschen, Burgunderröschen; Blumen sehr klein, voll, schalenförmig, dunkelroth. Als Einfassung von Beeten brauchbar.

Pompon carné, Blumen klein, blaßfleischfarben mit dunklerem Herz. Wie die vorige zu verwenden.

Pompon de Bourgogne à fleurs blanches, weißes Dijonröschen; Blumen weiß mit kirschrothem Centrum, sehr klein, von der Größe einer Bellis und schön schalenförmig gebaut. Wie die vorigen zu verwenden.

Princesse Caroline, (speciosa), Blumen von ungewöhnlicher Größe, rosa; die Knospen sind sehr zierlich mit langen Kelchblättern umgeben. Eine der werthvollsten Centifolien, welche sich besonders gut auf Hochstamm macht.

Unica, (Unique blanche), die weiße Centifolie, Blumen groß und voll, schalenförmig, weiß; Wuchs aufrecht und kräftig; bekannt als eine der edelsten weißen Rosen. Eignet sich zur Bildung von Gruppen, sowie zur Säulenform, auf Hochstamm veredelt zur Kugel- und Pyramidenform, blüht oft im Herbste noch einmal; läßt sich auch gut treiben.

Unique panachée, Blumen groß, voll, weiß, blaßroth gestreift, von schöner Schalenform; wechselt oft in der Farbe, denn es kommen zuweilen ganz weiße und ganz rothe Blumen vor. Damit die Panachière konstant bleibt, ist es gerathen, die Pflanzen etwas mager zu halten. Wuchs aufrecht, kräftig; Triebe sehr stachelig. Ist eine der schönsten gestreiften Rosen; eignet sich zur Bildung von Gruppen und zur Säulenform.

9. Rosa centifolia muscosa, Ait. — Rose mousseuse.

Die Moosrose.

Ist eine Varietät der vorigen, durch ihre drüsig-moosblättrigen Kelche und Blüthenstiele von ihr aber unterschieden. Man nimmt allgemein an, daß die Moosrose ein Naturspiel der Centifolie und nicht durch Samen, wie die meisten Varietäten, entstanden sei, sondern durch einen Zweig der Centifolie, welcher Blumen brachte, die sich im Charakter von den andern ihres Gleichen unterschieden — Blumen, die in Moos gehüllt waren. Wahrscheinlich entstand die erste weiße Moosrose Unica (Unique de Provence) durch eine Ausartung eines Exemplars oder eines Zweiges der weißen Centifolie (Unica), welcher in Moos gehüllte Blumen erzeugte; von diesem Zweige ward vermehrt, und die so vermehrten Pflanzen behielten ihren moosigen Charakter.

Durch umsichtige Kultur und Hybridisirung sind besonders durch französische, belgische und englische Rosenzüchter eine große Anzahl von Spielarten erzeugt worden, und es gehen mit jedem Jahre noch mehr neue und prachtvolle hervor, besonders auch remontirende, in deren Form der reizende Centifolienbau sich mehr und mehr veredelt, in deren Kolorit die zartesten Nüancen auftreten, deren Knospen, Blumen und Blattstiele, mit zierlichem, verschiedenartig gefärbtem, balsamisch duftendem Moose bekleidet sind. Die Moosrose verlangt stets einen kräftigen, mäßig trocknen und warmen Boden bei freier Lage, der alljährlich durch Zufuhr von gutem Kompost bereichert werden sollte. Wo dies ihnen nicht geboten werden kann, sollten nur die härtesten, und diese auf die Hundsrose veredelt, kultivirt werden. Sie eignen sich zu Hoch- und Niederstämmen. Am dankbarsten er-

weisen sie sich wurzelächt, oder auf den Wurzelhals veredelt, und der Flor ist um so reichlicher, je energischer der Schnitt geübt wird, wovon aber die starkwüchsigen Sorten eine Ausnahme machen, indem sie nur einen mäßigen Schnitt vertragen.

Die moosähnliche Masse, welche die Blumenknospen dieser Rosen umgiebt, ist ein hinlängliches Unterscheidungszeichen, aber unter sich sind sie insgesammt im Bau sehr verschieden, ebenso im Habitus und in der Kräftigkeit des Wuchses.

Africaine, Blumen mittelgroß, dunkelviolettroth, braun bemoost.

A long pédoncule, Bouquet-Moosrose, Blumen mittelgroß, zartrosa fleischfarben, in schönen großen Dolden stehend, gelbolivengrün bemoost, starkwachsend; eignet sich zu hohen Pyramiden. Eine sehr schätzbare Rose.

Aristides, Blumen groß, purpur mit karmoisinsammet.

Arthur Young, Blumen groß, gefüllt, sehr dunkelsammetig purpur.

Baron de Wassenaër, Blumen groß, gefüllt, von sehr regelmäßigem Kugelbau, schön karminroth, Rückseite der Blumenbätter lila und weißlich, in großen aus 20 bis 30 Blumen bestehenden Dolden blühend; Wuchs kräftig, daher zur Säulenform sich eignend.

Blanche de Bath, (Blanche virginale, White Bath der Engl.), Blumen groß, voll, kugelig, weiß, bisweilen streifige oder einzelne ganz rosenfarbene Blumenblätter bringend, gut bemoost; ausgezeichnet in der Knospe; Wuchs aufrecht, mäßig. Eine der schönsten weißen Moosrosen, von überaus zarter und weicher Färbung und vollendet schönem Centifolienbau. Leider aber ist sie sehr wählerisch und verliert an Werth, wenn Klima und Boden ihr nicht zusagen. Eignet sich sehr gut zur Topfkultur.

Boursier de la Rivière, Blumen feurig dunkelroth, groß, voll, schön gebaut.

Captain John Ingram, Blumen fast schwarzpurpurn und sammetig mit feurigem Reflex, groß, gefüllt von schöner Form; Wuchs mäßig. Eine der dunkelsten und prächtigsten Moosrosen.

Celina, Blumen groß, voll, von flacher Form, hochrosa mit karmoisinrother und purpurner Schattirung, zuweilen durch die Mitte des Blumenblattes nach dem Centrum ein weißer Streif gezogen; brillante Farbe beim Aufblühen; reich mit dunkelbraunem Moos besetzt; wird in ihrer Art von keiner anderen neueren Rose übertroffen; sie bildet einen kräftigen und dichten Busch von bewundernswürdigem Blüthenreichthum. Wenige Rosen

eignen sich so gut, wie sie, zur Bepflanzung von ganzen Gruppen, sie eignet sich aber auch gut zur Stammrose.

Communis, die alte gewöhnliche Moosrose, welche bis auf den heutigen Tag als Modell der Vollkommenheit gilt; Blumen groß, voll, blaßroth, kugelförmig, gut bemoost; Wuchs kräftig; schönes Blattwerk. Gedeiht eben so gut hoch- und niederstämmig veredelt, als wurzelächt und eignet sich gut zum späteren Treiben.

Comtesse de Murinais, Blumen groß und schön gefüllt, schalenförmig, blaßfleischfarben im Aufblühen, bald in Weiß übergehend; an Form und Färbung zwar etwas geringer als Blanche de Bath, aber dafür kräftiger und überall gedeihend, was diese nicht ist. Verlangt einen mäßigeren Schnitt und eignet sich sowohl zur Säulenrose, als zur Stammrose.

Eugène Verdier (Eug. Verdier), 1873, Blumen sehr groß, gut gefüllt, schön gebaut, prächtig karmoisinroth, Centrum leuchtender.

Gracilis, (Minor, Prolifique), Blumen hochrosa, klein und voll, kugelförmig, gut bemoost; sehr reichblühend; Wuchs mittelmäßig; schön belaubt. Ausgezeichnet zur Bildung von Gruppen, sowie als Stammrose; auch zur Topfkultur zu empfehlen.

Multiflore, Blumen klein, in großen Dolden beisammenstehend, besonders schön auf Hochstamm veredelt.

Nuit de Young, Blumen groß, voll und schön gebaut, dunkelsammetpurpurn, olivenbraun bemoost; eine der dunkelsten Moosrosen. Auch zur Topfkultur geeignet.

Princesse Adélaïde, Blumen glänzend hellrosa, von flachem Bau, groß und voll, in Büscheln stehend. Eine der am kräftigsten wachsenden Moosrosen, deren Laub sich bis in den Winter hinein grün erhält, daher zur Bekleidung von Säulen, Wänden, Lauben *c. vorzüglich passend; erreicht eine Höhe von 3 Meter und noch höher und erfordert denselben Schnitt wie alle starkwachsenden Rosen.

Princesse royale, Blumen lachsfarben, von mittlerer Größe, aber vollkommen in Form, besonders wenn der Strauch kräftig geschnitten wurde; gut bemoost; Blumenstiele sehr aufrecht; Blüthen in zahlreichen Rispen. Eignet sich zur Säulenform und zur Topfkultur.

Reine blanche, Blumen rein weiß, groß, voll, sehr regelmäßig gebaut, aber etwas flach.

Unique de Provence, Blumen rein weiß, nach dem Aufblühen bisweilen lackroth gefärbt, gut bemoost, schalenförmig; Wuchs aufrecht

und in gutem Boden kräftig; Triebe sehr stachelig. Man vermuthet, daß es ein Naturspiel von der Unica oder weißen Centifolie sei. Die schönste der weißen Moosrosen, zeigt in allen den Habitus der weißen Centifolie. Zum späteren Treiben geeignet.

Violacée (Soupert & Notting), 1876, Blumen mittelgroß, gefüllt, mohnförmig, stahlblau mit Bischofsviolett nüancirt.

William Lobb, Blumen mittelgroß, in zahlreichen prächtigen Doldentrauben blühend, dunkelviolett schattirt mit Azurblau; sehr schön.

10. Rosa centifolia muscosa bifera — Rose mousseuse perpétuelle.

Die mehrmals blühende Moosrose.

Die Abstammung der mehrmahls blühenden Moosrose läßt sich von einer Hybridisirung derselben mit den indischen und Remontanterosen herleiten. Sie ist hauptsächlich dadurch werthvoll, weil sie den Flor der einmal blühenden fortsetzt. Sie erfordert einen ziemlich reichen Boden und einen kurzen Schnitt. Am besten gedeihet sie in veredeltem Zustande und macht sich am schönsten auf Stämmen von mittlerer Höhe.

Abel Carrière, Blumen violettroth, leuchtend roth umrandet, mittelgroß, nicht ganz gefüllt, kugelförmig; ziemlich kräftig wachsend; Aeste kurz mit zahlreichen braunen Stacheln; Blätter dunkelgrün; die jungen Blätter erscheinen völlig roth, und die jungen Zweige und Knospen sind reichlich bräunlich bemoost. Remontirt sehr gut.

Alfred de Damas, Blumen rosa, weißfleischfarben umrandet, voll und rund gebaut, in großen Dolden stehend und sehr lange blühend, gelbbraun bemoost. Sehr empfindlich, verlangt daher gute Bedeckung.

Blanche double, Blumen mittelgroß, gefüllt, weiß.

Césonie, Blumen mittelgroß, voll, karminroth, in großen Bouquets blühend.

Clémence Robert, Blume groß, gefüllt, in Büscheln blühend, becherförmig, vollkommene Form, sehr leuchtend rosa, in Lila übergehend veränderlich in dieser Farbe, sehr bemoost und wohlriechend.

Deuil de Paul Fontaine (Fontaine), 1874, Blumen groß, gefüllt, dunkelpurpurroth mit Feuerroth schattirt.

Eugène de Savoye, Blumen groß, gefüllt, leuchtend roth.

Eugènie Guinoisseau, Blumen groß, gefüllt, schöne, Form, kirschroth, in Violett übergehend, kräftig und sehr bemoost.

Fornarina, Blumen mittelgroß, gefüllt, lebhaft karminroth.

Général Drouot, Blumen mittelgroß, halbgefüllt, aber schön gebaut, purpurkarmoisin; ziemlich kräftig wachsend; Blätter schön bräunlich-olivengrün; die Triebe sind mit feinen rothbraunen moosähnlichen Stacheln völlig überzogen. Zur Topfkultur geeignet.

Gloire d'orient, Blumen mittelgroß, voll, dunkelrosa, sehr stark bemoost.

Hortense Vernet, Blumen weiß mit lilarosigem Herz, von schönem Bau.

James Veitch, Blumen mittelgroß, gefüllt, feurigroth mit Schieferfarben, in Büscheln beisammenstehend; remontirt gut; Wuchs kräftig.

Impératrice Eugénie, Blumen lebhaft rosa mit dunklerem Herz, mittelgroß, gefüllt; vollkommen schön gebaute zarte Prachtrose; ist schwer bei guter Gesundheit zu erhalten; Wuchs mäßig. Eignet sich besser zur Topfkultur als fürs freie Land.

Madame Charles Salleron, Blumen groß, gut gebaut, öffnet sich leicht und ist karmoisinroth mit blendendem Feuerroth.

Madame de Staël, Blumen fleischfarbenrosa, mittelgroß, voll, von schönem Bau.

Madame Édouard Ory, Blumen groß, dicht gefüllt, feurig karmoisinrosa, hellumrandet, von vollendet schönem Centifolienbau; Wuchs kräftig, die Belaubung graugrün, die Spitzen und jungen Blätter röthlichbraun. Zeichnet sich ganz besonders dadurch aus, daß die aufrechten, sehr stacheligen graugrünen Zweige je fünf Blumen tragen. Eine der schönsten dieser Gruppe.

Madame Landeau (Moreau), 1874, Blumen mittelgroß, gefüllt, hellroth mit Weiß punktirt.

Madame Moreau (Moreau), 1873, Blumen sehr groß, gut gefüllt, öffnen sich leicht, schön zinnoberroth und weiß gestrichelt; die schönste und reichblühendste ihrer Gattung.

Madame Platz, Blumen mittelgroß, gefüllt, flach, schön imbriquirt, vollkommene Form, sehr leuchtend rosa, in Zartrosa übergehend, wohlriechend, kräftig und reichlich blühend.

Madame Soupert, Blumen mittelgroß, gefüllt, in Dolden blühend, Centrum rosettförmig, leuchtend kirschroth.

Madame William Paul, Blumen groß gefüllt, becherförmig, schön hellroth oder leuchtend rosa, sehr blühbar.

Maupertuis, Blumen mittelgroß, voll, dunkelsammetigroth.

Micaëla, Blumen groß, gefüllt, rosettförmig, leuchtend kirschroth, kräftig und sehr blühbar.

René d'Anjou, Blumen dunkelrosa, in Zartrosa übergehend, mittelgroß, voll, kugelförmig; die Blumen stehen meistens blos einzeln auf den Trieben, ist aber eine sehr schöne Rose, die auch gut remontirt.

Salet, Blumen groß, gefüllt, lebhaft rosa, bei den äußeren Blumenblättern in Hellrosa übergehend, schön gebaut; üppig belaubt; von kräftigem Wuchs und hart.

Sophie de Marsilly, Blumen mittelgroß, beinah flach, schön leuchtend rosa und weißpunktirt, kräftig und sehr bemoost.

Soupert et Notting (Pernet), 1875, Blumen sehr groß, fast so groß wie bei der Remontanterose Paul Néron, gefüllt, schön centifolien- oder kugelförmig, prächtig rosa mit Karmin nüancirt. Diese Varietät ist die schönste von allen Remontante-Moosrosen und übertrifft an Blühbarkeit, welche bis in den späten Herbst fortdauert, sogar die Hybride-Remontante-Rosen.

Souvenir de Pierre Vibert, Blumen groß, voll, dunkelroth, karmin und bischofsviolett schattirt.

II. Rosa bifera hybrida — Rose hybride remontante.

Die mehrmals blühende Hybride; Remontante-Rose.

Ein fester, allgemeiner Charakter läßt sich bei den Remontante-Rosen nicht aufstellen, da die hierher gehörenden Varietäten ächte Hybriden von unbestimmter Abstammung, zur Mehrzahl aber durch Kreuzungsbefruchtung zwischen der öfter blühenden Damascenerrose mit Bourbon-, Thee-, Bengal- und Noisetterosen entstanden sind, daher eine von einander oft weit abweichende Verschiedenheit zeigen.

Ein großer Theil der hierher gehörigen Varietäten hat das Ansehen von Bourbonrosen. Der Wuchs ist bald kräftiger, bald schwächer; das Holz fest, die Stacheln glatt und spitzig; die Fiederblättchen rundlich, etwas zugespitzt; auf der Oberfläche glänzend, stark gezähnt, mit sehr hervortretenden Nerven. Die Blumen sind meist von centifolienartiger Füllung und prangen vom tiefsten Dunkelroth und Violett bis zur zartesten Fleischfarbe und Weiß. Sie haben einen sehr angenehmen, bald schwächeren, bald stärkeren Duft und stehen meistens auf der Spitze der Zweige zu einem Bouquet vereinigt, seltener einzeln.

Man hat von der Remontante auch noch eine Unterabtheilung gebildet, die sogenannte Rosomenen-Rose (Rose de Rosomène), welche zwischen den Remontante- und Bourbonrosen steht. Die hierzu gehörigen Sor-

ten zeichnen sich durch die feurigsten, leuchtendsten und dunkelsten Farben und einen sehr reichen und anhaltenden Flor aus. Aber durch gegenseitige Hybridisirung der gewöhnlichen Remontanten und Rosomenen und den dadurch in den letzten Jahren entstandenen großen Zuwachs haben sich die Grenzen zwischen beiden immer mehr verwischt, weshalb ich sie auch nicht getrennt anführe.

Eine ziemliche Anzahl der Remontanten ertragen unsere gewöhnlichen Winter ohne allen Schutz im Freien, und es ist in dieser Beziehung zu weiteren Versuchen anzurathen. Die meisten sind von zarterer Natur und müssen durch eine leichte Bedeckung geschützt werden. Sie gedeihen bei gewöhnlicher Behandlung in jedem humusreichen Boden und lassen sich gleich gut auf Wildling veredelt oder wurzelächt erziehen und eignen sich zum großen Theil auch zur Topfkultur. Zum Treiben läßt sich ebenfalls eine große Anzahl verwenden.

Abbé Bramerel (Guillot fils), 1872, Blumen sehr groß, gefüllt, von schöner Form und guter Haltung, glänzend karmoisinroth mit braunpurpur und dunkelsammetig nüancirt; sehr effektvoll.

Abbé Giraudier, Blumen groß, voll und gut gebaut, gute Haltung, Wuchs kräftig, röthlich kirschroth, sehr blühbar.

Abd-el-Kader, Blumen groß, voll, dunkelsammetartigpurpur mit hellroth nüancirt.

Abel-Carière (Eug. Verdier), 1876, Blumen groß, gefüllt, schöne gewölbte Form, purpurkarminroth mit violett und schwärzlichem Wiederschein, Centrum feuerroth.

Abel Grand, Blumen weißrosa mit Atlasglanz, groß, voll und schön gebaut; sehr reichblühend.

Abraham Lincoln, Blumen groß, voll und gut gebaut, schwärzlichpurpur, sehr schön.

Achille Gonod, Blumen lebhaft karminroth, groß, gefüllt, in Büscheln beisammenstehend; Wuchs kräftig.

Adanson (Schwartz), 1875, Blumen groß, gefüllt, leuchtend amarantroth.

Adelaïde Dufrenoy (Moreau Robert), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, sehr zart fleischfarbig rosa.

Adèle Maugé, Blumen prächtig hellrosa-fleischfarben, in reichen Bouquets blühend.

Adeline Patti, Blumen groß, voll, gut gebaut und von guter Haltung, lebhaft rosa-karmin; sehr blühbar.

Adotphe Brogniart, Blumen groß, voll, gut gebaut, leuchtend karminroth.

Adrienne de Montebello, Blumen groß, gefüllt und von schönem, flachen Bau, seidenartig rosa.

Alba carnea, Blumen mittelgroß, voll und schön gebaut, weiß mit rosa Schein und rein weißen Rückseiten der Blumenblätter.

Alba floribunda, Blumen mittelgroß, voll und schön gebaut, sehr frisch fleischfarben, in rein Weiß übergehend.

Alba mutabilis, Blumen groß, gefüllt, weiß mit rosa.

Albert Dureaux, Blumen groß, gefüllt, leuchtend roth mit Hochroth schattirt.

Albert Payé (Touvais), 1874, Blumen groß, gefüllt, sehr zart fleischfarbig seidenartig rosa.

Albion, Blumen groß, voll, sehr schön kugelförmig, scharlach kirschroth.

Alexandre Chomer (Liabaud), 1875, Blumen groß, gefüllt, sammtig purpurroth mit Bischofsviolett nüancirt.

Alexandre Dickson (Paul & Son), 1874, Blumen groß, gefüllt, karmoisinroth mit Purpur nüancirt.

Alexandre Dumas, Blumen schwarzsammetig karmoisinroth mit Hochroth gestreift, groß, voll und schön gebaut.

Alexandre von Humboldt, Blumen groß, gefüllt, leuchtend rosa.

Alexandrine de Belfroy, Blumen glänzend rosa, weiß punktirt, groß, sehr voll; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Alexis Lepère (Vigneron), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, kugelförmig, leuchtend hellroth.

Alfred Colomb, Blumen groß, voll und gut gebaut, sehr leuchtend, feuerroth, erinnert an die Prachtrose Charles Lefebvre; eine Prunkrose von großem Effekt und gute Treibrose.

Alfred de Rougemont, Blumen groß, voll und gut gebaut, purpurkarmoisin mit Feuerroth schattirt; eine der dunkelsten Prachtrosen.

Alphonse Damaizin, Blumen mittelgroß, dicht gefüllt und gut gebaut, leuchtend scharlach, dunkel umrandet, in Dolden stehend.

Amélie Hoste (Gonod), 1875, Blumen groß, gefüllt, incarnatrosa oder zart fleischfarbig rosa; von besonderer Schönheit.

Amiral Lapeyrouse, Blumen sammetigroth mit dunkelviolett, purpur und freurigem Reflex; groß, voll und sehr reichblühend; von großem Effekt.

Anacréon (Schwartz), 1876, Blumen groß, gefüllt, sehr schöne Form, lebhaft zinnoberroth in sammetig Granatroth übergehend.

André Dunant (Guillot père), 1872, Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, zartrosa, Centrum frischer, Umfangsblumenblätter silberig; Wuchs kräftig; stammt von Victor Verdier.

André Fresnoy, Blumen groß, voll und gut gebaut, leuchtend roth, purpur schattirt; Wuchs kräftig.

André Leroy, Blumen groß, gefüllt, weißlich rosa, sehr blühbar.

André Leroy d'Angers, Blumen sehr groß, voll und gut gebaut, dunkelviolett; eine Prachtrose in dieser Färbung.

Anna Alexieff, Blumen rosa, mit Lachsfarben nüancirt, groß, voll, gewöhnlich in Büscheln stehend; sehr reichblühend; schön belaubt; Wuchs kräftig; remontirt sehr gut und ist ziemlich hart. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, sowie zur Bildung von höheren Gruppen; besonders ist es eine vorzügliche Treibrose.

Anna Diesbach, Blumen sehr groß, voll, zuweilen etwas weniger voll, feurig rosa mit karmin, silberfarben nüancirt, Blumenblätter sehr groß. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, verlangt aber guten Winterschutz.

Anne Blanchon (Liabaud), 1875, Blumen groß, gefüllt, sehr schön leuchtend rosa.

Annie Laxton (Laxton), 1873, Blumen mittelgroß, gefüllt, schöne Form, frisch rosa, mit Karmoisin und Kirschroth nüancirt.

Antoine Alléon (Damaizin), 1873, Blumen groß, gefüllt, vollkommen imbriquirt, sehr leuchtend kirschroth.

Antoine Castel (Eugène Verdier), 1874, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, dunkelrosa mit hellleuchtendem Kirschroth nüancirt.

Antoine Ducher, Blumen sehr groß, gefüllt, schön gebaut, kugelförmig, glänzend roth; Wuchs kräftig. Sämling von Madame Domage, größer und dunkler als diese.

Antoine Mouton (Levet), 1875, Blumen sehr groß, centifolienförmig gefüllt, schön lebhaft rosa; fast so groß wie „Paul Neron".

Aristide Dupuis, Blumen groß, voll, von schöner Haltung, feuerroth geflammt und bordirt; Prachtrose von wundervollem Kolorit.

Armide, Blumen groß, voll, von schönem Schalenbau, rosa, mit lachsfarbigem Schein; ist dornenlos; remontirt sehr gut. Hat sich als hart bewährt.

Arthur Oger (Oger), 1875, Blumen sehr groß, gefüllt, leuchtend dunkel purpurroth.

Arthur Sansal, Blumen schwärzlichpurpur mit violettem Sammet und feurigem Reflex, sehr groß, dicht gefüllt und vollendet schön gebaut; sehr dankbar blühend. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet; friert aber im Winter gern zurück, verlangt daher gute, trockne Bedeckung.

Aspasia, Blumen groß, gefüllt, sehr schön geformt, hellrosenroth, mit dunkler kolorirtem Centrum; Wuchs kräftig.

August Rigotard (Guillot père), 1872, Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, kirschroth mit weißlichen Reflexen.

Auguste Mie, Blumen sehr groß, voll, schön, glänzend rosa, schalenförmig. Zur Bildung von Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Auguste Neumann, Blumen groß, voll, schön gebaut, brillant ponceau mit violetter Schattirung und oft weiß gefleckt.

Aurore, Blumen groß, gefüllt, hellrosa, Centrum kupferig, Rückseite der Blätter roth.

Aurore du matin, Blumen sehr groß, gefüllt, aurorafarbig, Rückseite der Blumenblätter weiß.

Avocat Duvivier (Levèque et fils), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, schön geformt, hell purpurroth.

Baron Adolphe de Rothschild, Blumen groß, leuchtend feuerroth, oft mit weißen Spitzen; eine volle, schön gebaute Effektrose. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Baron Bonstetten, Blumen sehr groß, gefüllt, schwarzsammetig karmoisinroth.

Baron Chaurand, Blumen groß, gefüllt, sammetig scharlachroth, Centrum schwarzpurpur.

Baron de Rothschild, Blumen groß, gefüllt, dunkelkarmoisinroth mit violett.

Baron Hausmann, Blumen groß, voll und schön gebaut, prächtig karminroth.

Baron Lassus de St. Geniez, Blumen groß, voll und gut gebaut, kirschroth mit seidenartig-fleischfarbigem Rosa.

Baronne de Maynard, Blumen sehr schön weiß, mittelgroß, voll und gut gebaut.

Baronne Louise Oxkul (Guillot fils), 1872, Blume sehr groß, gefüllt, becherförmig, sehr gut gebaut und von guter Haltung, prächtig

glänzend karminrosa, sehr wohlriechend, von kräftigem Wuchse und sehr reichblühend.

Baronne Prévost, Blumen sehr groß, voll, glänzend rosa, Form kompakt; Wuchs aufrecht, kräftig. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben.

Baronne Vittat (Liabaud), 1874, Blumen sehr groß, gefüllt zartrosa.

Belle Angevine, Blumen groß, gefüllt, weiß mit Rosa gestreift.

Belle Normande, Blumen sehr groß, voll und rund gebaut, zartrosa mit Silberschein, ähnlich der Rose la reine; von kräftigem Wuchse.

Belle rose, Blumen sehr feurig hellrosa, ungewöhnlich groß, dicht gefüllt, von vollendet schönem Bau und guter Haltung

Benoît Broyer (Gonod), 1875, Blumen groß gefüllt, kamelienförmig, leuchtend roth mit Karmin und Amarant nüancirt, sehr effektvoll.

Bernard Palissy, Blumen groß, voll, röthlichkarmin; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Berthe Baron, Blumen groß, gefüllt und gut gebaut, prächtig rosa, weißlich umrandet.

Berthe l'Évèque, Blumen groß, gefüllt, rein weiß, später weißlich rosa.

Bernard Verlot (Eugène Verdier), 1875, Blumen groß, gefüllt, hochroth, Centrum purpur und violett.

Bessie Johnson (Curtis et Co.), 1873, Blumen sehr groß, gefüllt, hellfleischfarbig, sehr wohlriechend.

Blanche de Méru, Blumen mittelgroß von schönem vollen Bau, in Büscheln stehend, weiß, im Aufblühen leicht rosa.

Boule de neige, Blumen mittelgroß, gefüllt, rein weiß.

Bürgermeister Carl Müller (Soupert et Notting), 1873, Blumen groß, gefüllt, päonienförmig, amarantroth, feurig sammetig-schwarz, violett und zinnoberroth nüancirt, später in lebhaft Kirschroth übergehend, veränderlich; sehr wohlriechend.

Capitaine Christy (Lacharme), 1874, Blumen sehr groß, gefüllt, sehr zart fleischfarbig, Centrum dunkler; prachtvolle Rose, die sich auch zum Treiben eignet.

Capitaine Lamure (Levet), 1872, Blumen groß, gefüllt, vollkommene Form, dunkelroth in Violett übergehend; sehr schön und von kräftigem Wuchse.

Cardinal Patrizzi, Blumen blendend roth, mit bräunlichpurpur schattirt, mittelgroß, voll und schön gebaut; eine der schönsten älteren dunkeln Rosen.

Carl Coers, Blumen sehr groß, voll, dunkelpurpurn; Blätter und Zweige dunkelgrün; Wuchs kräftig eine sehr schöne Rose, die sich auch gut zum Treiben eignet.

Caroline Sansal, Blumen groß, voll, hellfleischfarben, mit rosigem Centrum, kugelförmig; Wuchs aufrecht, kräftig. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, sowie auch zur Topfkultur. Eine prächtige Rose, welche aber leider nur bei gutem Wetter und vielem Sonnenschein gut aufblüht.

Casimir Périer (Schwartz), 1875, Blumen sehr groß, gefüllt, dunkel rubinroth, in hell Rubin übergehend.

Catinat (Oger) 1874, Blumen groß, nicht ganz gefüllt, leuchtend rosa.

Célestine Pourreaux (Fontaine), 1874, Blumen groß, gefüllt, schön leuchtend kirschroth mit Karmin schattirt.

Centifolia rosea, Blumen groß, gefüllt, Farbe und Geruch der Centifolie, remontirt schwach, eignet sich aber sehr gut zum Treiben.

Charles Fontaine, Blumen groß, voll, dunkelroth, purpur schattirt und mit feurigem Reflex, sehr reichblühend.

Charles Lée, Blumen groß, sehr gefüllt, gut gebaut, sehr frisch dunkelzinnoberroth, auf kurzen starken Stielen stehend; Wuchs üppig, Zweige hellgrün, aufrecht, mit ungleichen hellrothen Stacheln; Belaubung dunkelgrün.

Charles Lefêbvre, Blumen sehr groß, feurigroth, mit purpurnem Herz, voll und von schön gewölbtem Schalenbau, mit festen und substanzreichen Blumenblättern. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, sowie auch zur Bildung von niedrigen Gruppen, da sie kurzen Schnitt verträgt; eine Prunkrose ersten Ranges.

Charles Margottin, Blumen groß, gefüllt, blendend karminroth mit feurigrothem Herz.

Charles Martel (Oger), 1876, Blumen mittelgroß, beinahe gefüllt, sammetig purpurroth.

Charles Rouillard, Blumen groß, von prächtigem Bau, sehr schön hellrosa.

Charles Turner, Blumen groß, voll, von schönem becherförmigen Bau, glänzend feuerroth.

Charles Verdier, Blumen sehr groß, gefüllt von schöner Form, schön rosafleischfarbig, weiß gerandet; Wuchs kräftig. Sämling von Victor Verdier.

Charles Wood, Blumen groß, voll und gut gebaut, tief dunkelroth schattirt mit Schwarz; eine Prachtrose ersten Ranges.

Château Brussow, Blumen sehr groß, schön und gut gebaut, hellfleischfarbenrosa.

Chestunt hybride (Paul et Son), 1874, Blumen groß, gefüllt, karmin kirschroth; sehr schön.

Christian Püttner, Blumen groß, voll, leuchtend purpur; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Claire Thierry (Oger), 1875, Blumen groß, nicht ganz gefüllt, schön leuchtend kirschroth.

Claude Levet (Levet), 1873, Blumen groß, gefüllt und gut gebaut, sehr schön sammetig-johannisbeerenroth, sehr wohlriechend.

Claude Million, Blumen groß, gefüllt, schalenförmig, schön karminscharlach, erhellt mit Rosa und Violett. Eine vorzügliche Rose; auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Climbing Victor Verdier, Blumen groß, gefüllt, centifolienrosa mit leuchtend Karmin nüancirt, kletternd.

Coeur de Lion (W. Paul), 1876, Blumen groß, gefüllt, schön geformt, prächtig rosa.

Colonel de Rougemont, Blumen sehr groß, voll, hochroth, mit Karmin nüancirt, schön gebaut. Etwas zärtlich, erfordert kurzen Schnitt und reichen Boden zu ihrem Gedeihen. Eignet sich zu niedrigen Gruppen, sowie zur Topfkultur.

Colonel de Sansal (H. Jamain), 1875, Blumen groß, gefüllt, prächtig leuchtend karminroth, sammetig karmoisin schattirt.

Comte Alphonse de Serényi, Blumen sehr groß, voll und von vollendet schönem Bau, leuchtend hellroth, nüancirt mit Purpur.

Comte Bobrinsky, Blumen mittelgroß, voll, lebhaft dunkelkarmin, sehr imponirend. Auch zur Topfkultur geeignet.

Comte de Cavour, Blumen groß, voll, purpur mit dunkelschwarzroth; Centrum feurig, von schönem Centifolienbau.

Comte de Nanteuil, Blumen sehr groß, voll, lebhaft rosa, kugelförmig, von prächtigem Bau. Hat sich an verschiedenen Orten als hart bewährt.

Comte de Raimbaud, Blumen groß, gefüllt, dunkelkirschroth mit Karmin, sehr schön, von kräftigem Wuchse.

Comte de Ribeaucourt, Blumen groß, voll und gut gebaut, dunkelroth mit leuchtend-karmin.

Comtesse Cécile de Chabrillan, Blumen groß, gefüllt, glänzend karminrosa, mit silberfarbener Rückseite der Blumenblätter, von prächtiger Haltung und Regelmäßigkeit. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, sowie auch zum Treiben.

Comtesse de Brosson (Guinoiseau), 1874, Blumen groß, gefüllt, hellrosa mit weißlich berandet.

Comtesse de Jaucourt, Blumen groß, gefüllt, von gutem Bau, schön rosa-fleischfarbig; anmuthig und distinkt; Wuchs kräftig.

Comtesse de Maussac (Vigneron), 1874, Blumen groß, gefüllt, schön hellrosa.

Comtesse de Rocquigny (Vaurin), 1875, Blumen mittelgroß, gefüllt, weiß, sehr leuchtend mit Lachsrosa tuschirt.

Comtesse de Sérenyi (Lacharme), 1875, Blumen sehr groß, gefüllt, centifolienförmig, zartrosa mit Karmin schattirt.

Comtesse d' Oxford, Blumen sehr groß, voll und schön gebaut, leuchtend karmin, roth nüancirt; eignet sich auch zum Treiben.

Comtesse Hélène Mier (Soupert et Notting), 1877, Blumen groß, gefüllt, Blumenblätter breit, centifolienförmig, zart atlasviolettrosa mit silbrigen Reflexen; Rückseite der Blumenblätter leicht lilafarbig, sehr reichblühend.

Comtesse Mathilde d'Arnim (Soupert et Notting), 1875, Blumen mittelgroß, gut gefüllt, ausgezeichnet schöne Form, dunkelkarminrosa, sehr wohlriechend; von besonderer Schönheit.

Comtesse Vally de Sérenyi (Fontaine père), 1876, Blumen groß, gefüllt, schön geformt, amarantkarminroth.

Coquette des Alpes, Blumen mittelgroß, voll und schön gebaut, weiß mit karmin-schattirtem Herz.

Coquette des blanches, Blumen mittelgroß, gefüllt, centifolienförmig; schön rein weiß.

Crimson Bedder (Cranston), 1875, Blumen mittelgroß, gefüllt, sehr leuchtend scharlachroth mit Karmoisin.

Curé de Charantay, Blumen sehr groß, gefüllt, dunkelpurpur, in Büscheln blühend.

Denis Hélye, Blumen leuchtend karminrosa, von ungewöhnlicher Größe und auffälligem Effekt.

Deuil du Prince Albert, Blumen feurig dunkelpurpur, groß, voll, von prächtigem Bau. Eignet sich wegen ihres hängenden Habitus zur Trauerrose.

Devienne Lami, Blumen groß, voll, von sehr schönem Bau, karminroth.

Diana (W. Paul), 1875, Blumen groß, gefüllt, dunkelrosa, in Hellrosa übergehend.

Dingés Conrad (Eug. Verdier), 1876, Blumen groß, gefüllt, sehr schöne Form, prächtig glänzend hochroth.

Docteur Andry, Blumen sehr leuchtend dunkelkarminroth, groß, voll und von vollkommenem Dachziegelbau; sehr werthvoll.

Docteur Brechemier (Vigneron), 1874, Blumen groß, gefüllt, karminroth.

Docteur Guépin, Blumen groß, gefüllt, glänzend sammetigroth; stammt von Duc Decazes.

Docteur Hooker (G. Paul & Sohn), 1877, Blumen groß, gefüllt, scharlach-karmoisinroth mit violettem Schimmer. Eine sehr schöne Rose, die von „Duc of Edimburg" abstammt.

Docteur Hurta, Blumen groß, gefüllt, leuchtend purpurrosa; gute Treibrose.

Docteur Lemmée, Blumen mittelgroß, gefüllt, sammetigpurpur und leicht schwärzlich schattirt.

Docteur Lindley (W. Paul), 1876, Blumen groß, gefüllt, schön geformt, schwärzlich purpurkarmoisinroth.

Docteur Spitzer, Blumen groß, voll, roth mit violett, die Rückseite der Blumenblätter purpur, schön gebaut und von leuchtender Färbung.

Docteur Wilhelm Neubert (Soupert et Notting), 1874, Blumen groß, gefüllt, dunkelkirschroth mit Violettpurpur und Karminroth nüancirt.

Dominique Daran, Blumen dunkelsammetpurpur, mit Feuerroth schattirt, becherförmig, groß und voll.

Duc de Chartres (Eug. Verdier), 1877, Blumen groß, gefüllt, sehr schön gebaut, violettpurpurroth mit Karmoisin nüancirt und feurigkarmin geflammt, weißlich berandet.

Duc Decazes, Blumen purpurkarmoisin, groß, voll, prächtig geformt und von herrlichem Effekt; Wuchs kräftig. Will nur mäßig ge-

schnitten sein und eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Bildung von höheren Gruppen.

Duc de Harcourt, Blumen groß, sehr voll und schön gebaut, leuchtend karminroth, sehr reichblühend, von großem Effekt und kräftigem Wuchse. Eine ziemlich harte Rose.

Duc de Montpensier (Levèque et fils), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, prächtige Form, schön sammetig karmoisinroth und braunroth nüancirt.

Duc de Nassau (Pradel), 1874, Blumen groß, gefüllt, sammetartig purpurroth in Violett übergehend.

Duc de Rohan, Blumen sehr groß, kugelförmig, feurigroth mit Zinnober schattirt, voll und schön gebaut, Farbe sehr beständig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Duc de Wellington, Blumen sammetartig hochroth, mit schwärzlicher Schattirung und leuchtend feuerrothem Herz.

Duchesse d'Aoste, Blumen groß, flach, von sehr breiten abgerundeten Blumenblättern umgeben, lachsrosa.

Duchesse de Cambacérès, Blumen groß, gefüllt, lebhaft rosa, von schönem Bau, überaus angenehm duftend, in Büscheln stehend; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, sowie zur Topfkultur und zum Treiben. Hat sich als hart bewährt.

Duchesse de Caylus, Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, leuchtend karminroth. Zu niedrigen Gruppen geeignet.

Duchesse de Chartres (Eug. Verdier), 1876, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, leuchtend frisches Rosa, mit blässerem Wiederschein.

Duchesse de Medina-Celi, Blumen groß, gefüllt, dunkelblutroth; Wuchs kräftig, sehr schöne Belaubung.

Duchessse de Morny, Blumen groß, ziemlich gut gefüllt, von prächtiger Schalenform, rosa, auf der Rückseite heller, auf starken Trieben in Büscheln stehend. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Duchesse de Norfolk, Blumen feurig karmoisin, groß, von prächtiger Schalenform und köstlichem Geruch. Zu niedrigen Gruppen geeignet.

Duchesse de Sutherland, Blumen lebhaft dunkelrosa, sehr groß und sehr gefüllt, schalenförmig, sehr wohlriechend; Wuchs aufrecht, kräftig, setzt leicht Samen an. Zur Pyramiden- und Säulenform, zur Bildung von höheren Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Duchesse de Vallembrosa (Schwartz), 1876, Blumen groß, gefüllt, ausgezeichnet schöne Form, zart rosa, Centrum dunkelrosa in Weißrosa übergehend, sehr blühbar.

Duchesse d'Harcourt (Oger), 1877, Blumen mittelgroß, gefüllt, zart rosa, lila nüancirt.

Duchesse d'Orléans, Blumen groß, voll, hortensienroth, schön schalenförmig gebaut; kräftig wachsend, verträgt aber kurzen Schnitt, eignet sich daher zu niedrigen Gruppen, sowie zur Topfkultur.

Duchesse d'Ossuna (H. Jamain), 1877, Blumen groß, gefüllt, von guter Haltung, in Bouquets blühend, sehr leuchtend zinnoberrosa; sehr reichblühend.

Duchesse of Edimburgh (H. Bennett), 1875, Blumen sehr groß, gefüllt, zart rosa, silberig nüancirt, Centrum dunkler.

Duguesclin (Moreau Robert), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, schön johannisbeerroth, zinnoberroth nüancirt; sehr schön.

Duhamel du Monceau, Blumen groß, gefüllt, leuchtend roth, Centrum sehr glänzend, äußere Blumenblätter bläulich-violett nüancirt.

Duke of Connaught (G. Paul & Son), 1877, Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, leuchtend sammetig karmoisin. Dieser Rose wurde ein Certifikat 1. Klasse auf der Rosenausstellung im Krystall-Palast zu London zuerkannt.

Dupuy Jamin, Blumen groß, gefüllt, leuchtend kirschroth.

Edmund Wood (Eug. Verdier), 1876, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, leuchtend kirschroth, Kehrseite der Petalen karminroth.

Édouard Morren, Blumen sehr groß, voll und gut gebaut, sehr zart rosakarmin; von kräftigem Wuchse.

Élie Morel, Blumen sehr groß, voll und gut gebaut, lilarosa mit weißen Umfangsblättern.

Elisa Boelle, Blumen groß, gefüllt und gut gebaut, weiß, leicht fleischfarben schattirt.

Élisabeth Vigneron, Blumen sehr groß, gefüllt, schönes frisches Rosa; eignet sich gut zum Treiben.

Émile Hausbourg, Blumen groß, voll und von vollendet schönem Dachziegelbau, zart seidenartig glänzend rosa, weißlich umrandet.

Empereur du Maroc, Blumen dunkelschwarzbraun mit dickem Sammet, voll und schön gebaut, in Büscheln stehend, eine der dunkelsten

und prachtvollsten Remontanten. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, sowie zur Topfkultur, bei kurzem Schnitt zu niedrigen Gruppen.

Empereur du Mexique, Blumen sehr groß, voll, leuchtend roth, Centrum hellviolett; Laub roth gerandet, wie auch die Stacheln; Wuchs kräftig. Ist aus Samen von Général Jacqueminot entstanden und eine der schönsten Rosen, welche in den letzten Jahren in den Handel gekommen ist.

Empereur Napoléon III., Blumen groß, gefüllt, feurig karmoisin, sammetbraun schattirt; gut remontirend und vorzüglich zum späteren Treiben.

Empress of India (G. Paul & Son), 1877, Blumen mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, karmoisin mit dunkelbraun.

Ernest Boncenne, Blumen groß, becherförmig, inwendig leuchtend rosa, außen blaßroth, mit karminrother Marmorirung. Von Madame Lafaye abstammend.

Ernest Herger (Eug. Verdier), 1874, Blumen groß, gefüllt, dunkelpurpur.

Etienne Dubois (Damaicin), 1874, Blumen groß, gefüllt, dunkelsammetartig karmoisin.

Etienne Levet, Blumen groß, gefüllt, prächtig karminroth; eignet sich gut zum Treiben.

Eugène Appert, Blumen groß, voll und schön gebaut, brennend karmoisin. Zur Pyramiden- und Säulenforrm, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet, bei kurzem Schnitte auch zu niedrigen Gruppen. Eine der prachtvollsten Remontanten.

Eugène Fürst (Soupert et Notting), 1876, Blumen groß, gefüllt, Blumenblätter breit, glänzend sammetig karmoisinroth mit Schwarzpurpur nüancirt.

Eugène Scribe, Blumen groß, leuchtend feuerroth; von Triomphe de l'exposition abstammend.

Eugène Verdier, Blumen sehr groß, gefüllt, prächtig dunkelviolettpurpur. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, bei kurzem Schnitt zu niedrigen Gruppen.

Exposition de Brie-Comte-Robert, Blumen groß, gefüllt, blendend leuchtend roth, von vorzüglichem Bau; mit röthlich grünen Zweigen, großen rothen Stacheln und tief eingeschnittenen Blättchen.

Exposition du Havre, Blumen sehr groß, voll und rund gebaut, brillant dunkelkarmin.

Fanny Petzold, groß, voll und von schönem Dachziegelbau, hellrosa mit Atlasweiß.

Félicien David (E. Verdier), 1873, Blumen sehr groß, gut gefüllt, dunkelroth, mit Karmin und Rosa erhellt und mit leichtem Violett nüancirt.

Félix Généro, Blumen groß, voll und sehr schön gebaut, schön rosaviolett; sehr gut remontirend.

Feu brillant, Blumen mittelgroß, gefüllt, leuchtend feuerroth, zuweilen weiß gestreift.

Fille de printemps (Touvais), 1873, Blumen mittelgroß, gut gefüllt und sehr schön gebaut, sehr zart frisch-fleischfarbig.

Fire Brand (W. Paul), 1874, Blumen groß, gefüllt, schwärzlich kastanienroth mit Karmin nüancirt.

Fisher Holmes, Blumen groß, voll und von schönem imbriquirten Kamellienbau, prächtig, brillant scharlachroth.

Forster, Blumen groß, voll und von schönem Dachziegelbau, leuchtend hochroth, stark schattirt mit Violett.

Francisque Barillot (Damaicin), 1874, Blumen groß, gefüllt, glänzend kirschroth.

François Arago, Blumen mittelgroß, voll, sammetamarantroth, sehr schön gebaut, reichblühend; eine der werthvollsten unter den dunkeln Rosen. Auch zur Topfkultur geeignet.

François Courtin (Eug. Verdier), 1874, Blumen groß, gefüllt, purpur kirschroth.

François Fontaine, Blumen groß, sehr dunkelroth, feuerroth illuminirt; Wuchs kräftig.

François Goeschke, Blumen groß, fast gefüllt, lebhaft roth in kirschroth gehend, Ränder weiß.

François Joseph Pfister (Eug. Verdier), 1877, Blumen groß, gefüllt, mit breiten abgerundeten Blumenblättern, schön gebaut, leuchtend kirschroth mit seidenartigem Sammet.

François Lacharme, Blumen groß, gefüllt, lebhaft karmin, von schöner Form, in Büscheln stehend. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet; bei kurzem Schnitt auch zu niedrigen Gruppen.

François Treyve, Blumen groß, gefüllt, in der Form einer Centifolie ähnlich, glänzend dunkelscharlach; Wuchs kräftig.

Frédéric Bihorel, Blumen groß, gefüllt, violettroth, Centrum karmin.

Frédérik Wood (Eug. Verdier), 1875, Blumen groß, gefüllt, sehr leuchtend kirschroth mit Hochroth nüancirt.

Gaspard Monge (Moreau Robert), 1875, Blumen groß, gefüllt, schön leuchtend glänzendroth.

Géant des batailles, Blumen groß, voll, feurig karmoisin, von prächtigem Bau. Vorzüglich zur Topfkultur und zum Treiben, desgleichen zu niedrigen Gruppen.

Général Championnet, Blumen groß, voll und von schalenförmigem Bau, leuchtend roth, nüancirt mit Lila.

Général de Cissey (Eug. Verdier), 1876, Blumen groß, gefüllt, sehr schöne Form, leuchtend scharlachroth.

Général de la Martinière, Blumen sehr groß, voll und gut gebaut, lebhaft karmin mit dunklerer Umrandung, schöner Belaubung und von kräftigem Wuchse.

Général Duc d'Aumale (Eug. Verdier), 1876, Blumen groß, gefüllt.

Général Dumourier (Moreau), 1874, Blumen groß, gefüllt, leuchtend kirschroth.

Général Grant, Blumen groß, voll und schön gebaut, scharlachroth, dunkelkarmoisin schattirt, sehr schön.

Général Jacqueminot, Blumen groß, gefüllt, feurig glänzend karminroth, von kräftigem Wuchse und dunkelgrüner Belaubung; trägt leicht und reichlich Samen und die daraus gezogenen Sämlinge sind im Allgemeinen so sehr von einander unterschieden, daß man schon eine große Menge von Abarten aus ihr gezogen hat. Sie eignet sich sehr gut zu höheren Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum späteren Treiben.

Général Moltke (Bell & Sons), 1875, Blumen groß, gefüllt, karminroth mit orangeroth nüancirt.

Général Pélissier, Blumen groß, voll, lebhaft karminrosa, sehr blühbar.

Général Simpson, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, lebhaft karminroth, von schönem Bau; außerordentlich reichblühend und gut remontirend.

Général Tervagne (Gautreau), 1875, Blumen groß, gefüllt, glänzend rosa mit lachsrosa Wiederschein.

Génie de Chateaubriand, Blumen groß, voll, lebhaft violettroth, Rückseite der Blumenblätter silberscheinglänzend. Hat sich an verschiedenen Orten als hart bewiesen.

George Paul, Blumen groß, glänzend karminrosa, von herrlichem Effekt, Wuchs kräftig; remontirt gut.

George Simon, Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, sehr leuchtend roth; außerordentlich reichblühend und besonders für den Spätjahrsflor von großem Werthe.

Gerbe des roses, Blumen halbgefüllt, fleischfarben-lila, in sehr großen, aus 30 — 50 Blumen bestehenden Dolden blühend.

Gloire de Ducher, Blumen sehr groß, dicht gefüllt und schön gebaut, bläulichviolett, fast schieferfarben, mit leuchtend purpurnem Herzen, reich und dunkel belaubt. Prachtrose ersten Ranges.

Gloire de Monplaisir, Blumen groß, gefüllt, von vollkommener Form, brillant roth; Wuchs kräftig.

Gloriosa (Touvais), 1875, Blumen mittelgroß, gefüllt, sehr zart rosa, Centrum leuchtend rosa.

Gonsoli Gaelano (Pernet), 1875, Blumen sehr groß, fast gefüllt, schön seidenartig weiß.

Guillaume Koelle (Eug. Verdier), 1876, Blumen groß, gefüllt, becherförmig, dunkel karminroth.

Gustave Persin, Blumen sehr groß und schön gebaut, purpurroth mit feuerrother Schattirung; gleicht in ihrer reichen Färbung der Monte Christo.

Gustave Revilliod (Schwartz), 1876, Blumen groß, gefüllt, imbriquirt, prächtig päonienrosa.

Gustave Rousseau, Blumen groß, gefüllt, bischofsviolett, mit Feuerroth erhellt, in Büscheln blühend.

H. Laurentius, Blumen groß, gefüllt, karmoisinroth mit schwärzlichem Sammet, von schönem schalenförmigen Bau.

Héliogabale, Blumen groß, gefüllt, leuchtend sammetig roth, sehr reich und in Dolden blühend.

Henri Benett (Lacharme), 1876, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, schön feuerroth mit leuchtend Karmin.

Henri Ledechaux, Blumen groß, voll und schön gebaut, leuchtend karminrosa, eignet sich gut zum Treiben.

Henri Pajes (Levet), 1872, Blumen groß, centifolienförmig, leuchtend rosa, von kräftigem Wuchse; stammt von Victor Verdier ab.

Henri Ward Beecher (Eug. Verdier), 1875, Blumen groß, gefüllt, blendend purpurroth.

Hippolyte Flandrin, Blumen groß, gefüllt, leuchtend rosa.

Hippolyte Jamin, Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, lilarosa.

Horace Vernet, Blumen außerordentlich groß, gefüllt, prächtig sammetroth, dunkelkarmoisin schattirt; Wuchs kräftig. Eine sehr effektvolle Rose von sehr schönem Habitus.

Hortense Mignard (Baltet frères), 1874, Blumen breit, schöne Form, gefüllt, leuchtend kirschroth, Kehrseite der Petalen fleischfarbig.

Impératrice Charlotte, Blumen groß, voll und von schönem Dachziegelbau, sehr leuchtend rosa, in Büscheln stehend.

Impératrice Eugénie, Blumen nicht sehr groß, aber von herrlichem Bau, gefüllt, beim Aufblühen blaßfleischfarben, dann in rein Weiß übergehend, von schöner Becherform; reichblühend, Wuchs schwach, etwas zart.

Ingénieur Madelé (Moreau Robert), 1875, Blumen sehr groß, gefüllt, dachziegelförmig gebaut, sehr schönes Johannisbeerenrosa.

Jacob Pereire, Blumen groß, gefüllt, in Büscheln stehend, schön rosa, lachsfarben.

Jacques Lafite, Blumen groß, voll, dunkelkarmoisinrosa, von prächtigem Centifolienbau; Wuchs kräftig. Auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Jacques Plantiers (Damaicin), 1872, Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, dachziegelförmig, fleischfarbig-rosa; sehr blühbar, von kräftigem Wuchse.

James Dickson, Blumen groß, voll, karmoisinroth, purpur schattirt.

James Watt (Moreau), 1874, Blumen groß, gefüllt, lackroth.

Jean Baptiste Guillot, Blumen violett, schattirt mit purpur, sehr effektvoll und vollendet schön gebaut.

Jean Dalmais (Ducher), 1874, Blumen sehr groß, gefüllt, nüancirtes Rosa.

Jean Goujon, Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, prächtig hellroth.

Jean Lambert, Blumen von ungewöhnlicher Größe, die Knospen vielfach von Taubeneigröße, hochroth nüancirt mit feuerroth; sehr werthvolle Rose.

Jean Liabaud (Liabaud), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, schöne Form, sammetig karmoisin mit schwarz karminirtem Wiederschein.

Jean Rosenkranz, Blumen groß, gefüllt, sehr leuchtend korallroth.

Jean Soupert (Lacharme), 1876, Blumen groß, gefüllt, sehr schöne Form, imbriquirt, sammetig purpur, schwärzlich nüancirt.

Jean Touvais, Blumen sehr groß, gefüllt, purpurroth, karmoisin schattirt; sehr reichblühend und gut remontirend. Auf Hochstamm veredelt besonders schön, aber auch zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Jeanne Sury, Blumen groß, voll und von schönem Bau, schön dunkelrosa.

John Fraser (E. Verdier), 1877, Blumen groß, sehr gefüllt, schön gebaut, sehr leuchtend karmoisinroth.

John Grier, Blumen außerordentlich groß, voll und von vollendet schönem runden Bau, hellroth oder dunkelrosa mit silberweißer Rückseite der Blumenblätter, in Büscheln stehend; eine Rose ersten Ranges.

John Harisson (Eug. Verdier), 1874, Blumen sehr groß, gefüllt, glänzend dunkel karmoisin.

John Hopper, Blumen sehr groß, sehr gefüllt, prächtig feurig-rosa, nach innen dunkelkarmoisin. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, bei kurzem Schnitt zu niedrigen Gruppen, desgleichen auch zum Treiben.

John Keynes, Blumen groß, sehr voll und schön gebaut, sehr glänzend scharlachroth, kastanienbraun schattirt, von großem Effekt.

John Laing (E. Verdier), 1873, Blumen groß, gefüllt, in Büscheln blühend, dunkelkarmoisin, mit blendendem Sammetroth, von großem Effekt.

John Nesmith, Blumen groß, gut gefüllt, reich karmoisin, schön schalenförmig.

John Stuart Mill (Turner), 1876, Blumen groß, gefüllt, schöne Form.

Joseph Fiala, Blumen groß, sehr gut gefüllt, von schöner Schalenform, lebhaft dunkelroth, die Ränder der Blumenblätter etwas heller; gut remontirend; Wuchs kräftig. Zum Treiben geeignet.

Joséphine de Beauharnais, Blumen sehr groß, voll und schön gebaut, zart rosa.

Jules Calot, Blumen groß von vollkommener Form, feurig roth, weißlich umrandet; Wuchs kräftig.

Jules Chrétien, Blumen groß, voll und von vollendet schönem Dachziegelbau, leuchtend seidenartig-rosa.

Jules Lafaye, Blumen groß, voll und schön gebaut, leuchtend seidenartig rosafleischfarben, sehr reichblühend.

Jules Margottin, Blumen sehr groß, voll, hellleuchtend kirschroth, die Blumenblätter dachziegelartig liegend, von vollendet schön gewölbtem Centifolienbau; sehr reichblühend; stark remontirend; Wuchs kräftig; hat die Eigenthümlichkeit, an alten Pflanzen die Blumen einzeln, an einjährigen Veredelungen in Büscheln zu bringen. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, zur Bepflanzung von höheren Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum Treiben; ist ziemlich hart.

Julie Touvais, Blumen sehr groß, voll und von vollendet schönem Bau, weißfleischfarben mit lebhaft rosenrothen Umfangsblättern.

Julie Treyve, Blumen mittelgroß, voll und rund gebaut, weiß mit Rosa und bläulichem Reflex.

Juliette Halfen, Blumen groß, voll und von vollendet schönem runden Bau, fleischfarbigrosa.

Kleber (Boyau), 1874, Blumen groß, gefüllt, leuchtend roth.

La brillante, Blumen mittelgroß, gefüllt, leuchtend karmin, von großem Effekt; in Rispen blühend.

La favorite (Guillot père), 1872, Blumen groß, gefüllt, dunkelrosa in Zartrosa übergehend, von kräftigem Wuchse.

La France, Blumen groß, voll, von eigenthümlich schöner Form, blendend lilarosa mit fast silberweißer Mitte, sehr reichblühend; eignet sich gut zur Topfkultur und zum Treiben.

La Mignone (Soupert et Notting), 1876, Blumen mittelgroß, gefüllt, schöne Form, scharlach karminroth, in chinesisch rosa übergehend, sehr schön.

La Motte Sanguin, Blumen sehr groß, voll und von schönem Bau, dunkelkarminroth; gute Treibrose.

La Phocéenne, Blumen groß, voll, glänzend karminroth, ins Sammetartige übergehend.

La reine, Blumen sehr groß, voll, ganz ähnlich der Centifolienrose, rosa, mitunter lila oder karmoisin schattirt; schalenförmig; Wuchs aufrecht, mäßig; sehr reichblühend; gut remontirend. Wurzelächt oder niedrig veredelt eignet sie sich sehr gut zur Bepflanzung ganzer Gruppen; zur Topfkultur und zum Treiben ist sie ebenfalls vorzüglich. Sie ist eine der ältesten und werthvollsten Remontanten.

La reine de la pape, Blumen groß, voll, schön violettrosa.

La Rosière (Damaicin), 1875, Blumen sehr groß, gefüllt, amarantfeuerroth.

La Souveraine (Eug. Verdier), 1875, Blumen sehr groß, mit breiten Petalen, gefüllt, schön leuchtend karminrosa.

La tour de Crony, Blumen groß, gefüllt, lachsrosa mit seidenartigem Weiß.

Lauriol de Barny, Blumen groß, voll, sehr leuchtend kirschroth und von rundem dachziegelförmigen Bau.

La ville de St. Denis, Blumen groß, voll, karmoisinrosa, von vorzüglich schönem Bau; von der la reine abstammend. Zu höheren Gruppen geeignet.

Le Havre, Blumen groß, gefüllt, schön glänzend zinnoberroth.

Le lion des combats, Blumen groß, voll, dunkelroth, violett schattirt, sehr effektvoll; sehr reichblühend und von starkem Wuchse. Zur Bildung von Gruppen, sowie zur Topfkultur geeignet.

Léopold Hausbourg, Blumen sehr groß, voll, karminroth mit Purpur nüancirt.

Léopold II., Blumen sehr groß, voll und von schöner Becherform, sehr schön rosa mit leicht lachsfarbigem Scheine.

Le Rhône, Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, glänzend zinnoberroth. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Le Schah (Paul & Son), 1875, Blumen groß, gefüllt, leuchtend roth; reine Färbung ohne Schattirung.

L'Etincelante (Eug. Verdier), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, schön scharlachroth, einzig in ihrer Art, sehr blühbar.

Lord Macaulay (W. Paul), 1876, Blumen groß, gefüllt, glänzend karmoisinroth, mit Kastanienbraun nüancirt.

Lord Napier (W. Paul), 1876, Blumen mittelgroß, gefüllt, magentaroth.

Lord Palmerston, Blumen leuchtend roth, mittelgroß, voll und gut gebaut, in Büscheln stehend; überaus reichblühend und gut remontirend.

Lord Raglan, Blumen groß, voll, leuchtend roth im Centrum, sammetartig-purpurviolett umrandet, von schönem Kamellienbau, bei dichter Füllung; sehr reich und anhaltend bis zum Herbste blühend; wurzelächt von schwachem Wuchse. Zur Topfkultur geeignet.

Louis Brassac (Brassac), 1874, Blumen groß, gefüllt, schön frisch seidenartig rosa.

Louis Charlin (Damaiciu), 1872, Blumen sehr groß, leuchtend rosa. Centrum zart, sehr effektvoll; von kräftigem Wuchse.

Louis Spaeth (Soupert et Notting), 1877, Blumen groß, gefüllt, flach gebaut, chinesisch rosa, weiß nüancirt und berandet.

Louis XIV., Blumen leuchtend sammetartigkarmoisin, mittelgroß, voll und gut gebaut; eine prachtvolle Rose, aber sowohl wurzelächt als auch veredelt von schwachem Wuchse.

Louis van Houtte, Blumen groß, voll, von schönem Centifolienbau, leuchtend karminroth.

Louise Darzens, Blumen mittelgroß, gefüllt, rein weiß, sehr reich blühend.

Louise d'Autriche, Blumen groß, gefüllt, violettroth.

Louise Peyronny, Blumen sehr groß, voll, dunkelrosenfarben, karmin schattirt, Blumenblätter silberfarben umrandet; eine schöne von der la reine abstammende Rose. Zur Topfkultur und zum Treiben geeignet. Hat sich an vielen Orten als hart bewährt.

Lyonnaise (Lacharme), 1873, Blumen sehr groß, gefüllt, centifolienförmig, zart rosa, Centrum leuchtender.

Mac Mahon (E. Verdier), 1873, Blumen groß, gefüllt, dunkelrosa.

Madame Adèle Huzard, Blumen groß, kugelförmig, leuchtend hellrosa mit weißlichen Rändern.

Madame Albert Fitler (Faudon), 1875, Blumen groß, gefüllt, schön lachsrosa.

Madame Alfred de Rougemont, Blumen weiß, leicht rosa schattirt, groß, voll; Wuchs kräftig; reich und gut blühend.

Madame Alice Dureau, Blumen kugelförmig, karmoisinrosa nüancirt.

Madame Alphonse Aubert (Fontaine père), 1876, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, Blumenblätter breit, hellroth, karmin nüancirt.

Madame Ambroise Triollet, Blumen groß, sehr voll und schön gebaut, prächtig lachsrosa, sehr blühbar.

Madame André Leroy, Blumen lachsfarbenrosa; eine große volle und schön gebaute Prachtrose.

Madame Angel Dispott, Blumen groß, gefüllt, purpurroth mit feurig scharlachrothem Wiederschein.

Madame Anne Bugnet, Blumen groß und voll, dachziegelförmig, weiß jaspisfleischfarben mit Rosa, in Dolden blühend.

Madame Arntzenius (Soupert et Notting), 1875, Blumen groß, gefüllt, sammetig schwärzlich karmoisin mit Purpur.

Madame Baptiste Desportes, Blumen groß, voll, Form und Haltung vollkommen, prächtig rosa.

Madame Baronne de Rothschild, Blumen sehr groß, fast voll, Form und Haltung vorzüglich, zart karmoisinrosa, weiß nüancirt. Von Souvenir de la reine d'Angleterre abstammend; eignet sich gut zum Treiben.

Madame Barriot, Blumen groß, voll und schön gebaut, rosa, karmin schattirt.

Madame Bellender Ker, Blumen von mittlerer Größe, rein weiß, gefüllt, in Büscheln blühend; Wachsthum mäßig. Eine gute weiße Rose.

Madame Bellon (Pernet), 1872, Blumen sehr groß, voll, schön zart rosa, schön belaubt, von mittelkräftigem Wuchse.

Madame Bernutz (Hyp. Jamain), 1874, Blumen sehr groß, gefüllt, schön seidenartig rosa.

Madame Berthe du Mesnil de Montchauveau (H. Jamain), 1877, Blumen sehr groß, gut gefüllt, sehr leuchtend silbriges Rosa, Centrum leuchtender, sehr reichblühend.

Madame Boll, Blumen leuchtend rosa mit Fleischfarben, sehr groß, voll und von guter Form; Wuchs kräftig; prächtig reich belaubt. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Madame Bouttin, Blumen groß, gefüllt, schön kirschroth, prächtig geformt; eine vollendet schöne Prachtrose.

Madame Cadel (Pernet), 1873, Blumen sehr groß gefüllt, schön lilarosa, zuweilen leuchtend rosa.

Madame Campbel d'Islay, Blumen sehr groß, voll, seidenglänzend lilarosa. Von der la reine abstammend und wie diese zu verwenden.

Madame Charles Crapelet, Blumen kirschroth, glänzend silberlila schattirt, eine vollendet schön gebaute Prachtrose. Zu höheren Gruppen, sowie auch zur Topfkultur geeignet.

Madame Charles Verdier, Blumen groß, gefüllt, prächtig metallrosa.

Madame Charles Wood, Blumen sehr groß, gefüllt, blendend roth, in Dunkelrosa übergehend. Zu höheren Gruppen geeignet.

Madame Chirrard, Blumen groß, gefüllt, leuchtend rosa.

Madame Clémence Joigneaux, Blumen sehr groß und gut gebaut, leuchtend hochroth, schalenförmig. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zu höheren Gruppen geeignet.

Madame Clert, Blumen groß, voll und schön gebaut, mit großen Kelchblättern, lachsrosa; Wuchs kräftig.

Madame Collet, Blumen groß, voll und schön gebaut, dunkelkarminrosa, mit leuchtendem, lachsfarbenem Herz.

Madame Creyton, Blumen groß, voll und schön gebaut, glänzend karminroth, rosa schattirt, weiß gespitzt; Wuchs sehr kräftig.

Madame Décour, Blumen sehr groß, fast gefüllt, schön gebaut, leuchtend rosa; von großem Effekt; Wuchs kräftig. Gute Treibrose.

Madame Derreulx Douvillé, Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, von prächtigem Ceriseroth, Blumenblätter weiß umrandet, tief schalenförmig, in großen Büscheln stehend; gut remontirend.

Madame Devert (Pernet), 1877, Blumen sehr groß, kugelförmig, fleischfarbig, weiß, Centrum zart rosa, von großem Effekt, stammt von der Rose Victor Verdier.

Madame Domage, Blumen sehr groß, voll, leuchtend purpurrosa, von Centifolienbau, sehr wohlriechend; Wuchs kräftig. Auch zur Topfkultur geeignet.

Madame Dubus, Blumen groß, voll und schön gebaut, brillant zinnoberroth.

Madame Elisa Jaenisch, Blumen groß, gefüllt, flach, Blumenblätter breit, bisweilen gezähnt, blutroth, glänzend feuerroth nüancirt, bisweilen violettroth.

Madame Elisa Vilmorin, Blumen groß, gefüllt, dunkel scharlachroth, braun nüancirt; eignet sich gut zum Treiben.

Madame Emma Combey (Gonod), 1873, Blumen groß, voll, sehr schöne Form, glänzend karminroth; vorzügliche Rose.

Madame Eugénie Appert, Blumen groß, voll und sehr schön gebaut, prächtig lachsrosa.

Madame Farfouillon, Blumen sehr groß, voll und schön gebaut, seidenartig rosa, mit Orange- und Lachsfarbe gemischt; Wuchs kräftig; von mère de St. Louis abstammend.

Madame Ferdinand Jamain (Ledéchaux), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, becherförmig, Blumenblätter breit, dunkelkarminrosa, sehr wohlriechend.

Madame Fillion, Blumen sehr groß, voll und gut gebaut.

Madame Freeman, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, gelblichweiß, von edler Form und ziemlich kräftigem Wuchse; sehr dankbar blühend.

Madame Fresnoy, Blumen groß, voll, leuchtend rosa.

Madame Frisée (Vigneron), 1876, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, leuchtend roth, Rand der Blumenblätter gefranzt.

Madame Furtado, Blumen sehr groß, gut gefüllt, karminrosa, schalenförmig, ungemein wohlriechend, sehr reichblühend; wurzelächt von schwachem Wuchse. Zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Madame Georges Schwartz (Guillot père), 1872, Blumen sehr groß, voll, sehr gut gebaut, schön hortensienrosa, in glacirtes Rosa übergehend; besonders schön.

Madame Gonod (Gonod), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, schöne Form, dunkelkarmoisin, schieferfarbig, Centrum leuchtend feuerroth.

Madame Grandin Monville (Eugène Verdier), 1876, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, sehr leuchtend kirschroth.

Madame Guillot de Mont Favet (Gonod), 1872, Blumen groß, voll, kugelförmig, fleischfarbig-weiß; Wuchs kräftig; stammt von Duchesse de Sutherland.

Madame Gustave Bonnet, Blumen mittelgroß und von schönem Centifolienbau, virginalweiß, karminrosa schattirt; sehr reichblühend und prächtig.

Madame Guyot de Villeneuve (Gautreau), 1874, Blumen breit, gefüllt, sehr zart rosa; von besonderer Schönheit.

Madame Hersilie Ortgies, Blumen mittelgroß, voll und schön gebaut, weiß, leicht lachsrosa schattirt.

Madame Hoste, Blumen groß, voll, von vollendet schönem Dachziegelbau, fleischfarben mit leuchtend Rosa punktirt, sehr reich blühend.

Madame Hérivaux (Hérivaux), 1876, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, schön johannisbeerenrosa.

Madame Hunnebel (Fontaine), 1874, Blumen sehr groß, gefüllt, chinesisch rosa, karmin schattirt; sehr schön.

Madame Jacquier, Blumen sehr groß, voll und von schönem runden Bau, prächtig bischofsviolett.

Madame Jules Caboche (Vigneron), 1876, Blumen groß, gefüllt, schön hellrosa.

Madame Julie Daran, Blumen sehr groß, gefüllt, kugelförmig, seidenartig zinnoberroth. Zu hohen Gruppen, sowie zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Madame Knorr, Blumen groß, voll, lebhaft rosa, hellumrandet, schön gebaut; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet. Hat sich an vielen Orten als hart bewiesen und eignet sich gut zum Treiben.

Madame la baronne de Medem (Eug. Verdier), 1877, Blumen sehr groß, gut gefüllt, schön kugelasterförmig, prächtig leuchtend karmin-kirschroth.

Madame Lacharme (Lacharme), 1873, Blumen sehr groß, voll, centifolienförmig, weiß, Centrum beim Aufblühen leicht rosa schattirt, in rein Weiß übergehend; stammt von Jules Margottin und eignet sich auch gut zum Treiben.

Madame Lafaye, Blumen groß, gefüllt, purpurrosa, schalenförmig; blüht sehr früh und vollkommen.

Madame la générale Decaen, Blumen groß, voll, schön geformt, lebhaft rosa mit fleischfarbenem Herz; gute Treibrose.

Madame la Princesse Henri des Pays-Bas, Blumen groß, beim Aufblühen centifolienförmig, silberig rosa, etwas gewölbt, später flach, dachziegelförmig, in Silberweiß übergehend, zart fleischfarben nüancirt.

Madame Laurent, Blumen groß, sehr gefüllt, schöne Form, leuchtend kirschroth.

Madame Leféburе de St. Ouen (Vigneron), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, leuchtend kirschroth.

Madame Lierval, Blumen groß, voll und schön gebaut, hellrosa mit leuchtend Karminroth.

Madame Livia Frege (Soupert et Notting), 1872, Blumen groß, sehr gefüllt, schöne Form und gute Haltung, zart violettes Rosa mit silberweißen Reflexen, Geruch der Rosa centifolia; stammt von Souvenir de la reine d'Angleterre.

Madame Louis l'Évêque (l'Évêque), 1874, Blumen sehr groß, gefüllt, schön leuchtend hellrosa.

Madame Louis Paillet (E. Verdier), 1873, Blumen sehr groß, voll, sehr zartrosa, Centrum leuchtender.

Madame Marie Cirodde, Blumen groß, schön gebaut, von schönem frischen Rosa. Von Triomphe de l'exposition abstammend.

Madame Marie Duncan (Lacharme), 1875, Blumen groß, gefüllt, schön rein rosa.

Madame Marie Finger (Rambeaux), 1874, Blumen groß, gefüllt, leuchtend fleischfarbig rosa, Centrum dunkler; Prachtrose ersten Ranges.

Madame Marie Manissier (Liabaud), 1876, Blumen mittelgroß, gefüllt, sehr frisches glacirtes Lachsrosa; eignet sich sehr gut zum Frühtreiben.

Madame Marius Coté (Guillot fils), 1873, Blumen sehr groß, gut gefüllt und schön gebaut, becherförmig, hellroth, in Dunkelrosa übergehend; sehr schön.

Madame Martin Debessé, Blumen groß, voll und von schönem breiten Schalenbau, weiß mit zartem Anflug von Rosa. Auf der Ausstellung von Fontainebleau gekrönt.

Madame Masson, Blumen sehr groß, voll, brillant karmoisinroth, violett schattirt, von herrlichem Effekt. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur geeignet.

Madame Maurice Rivoière (Gonod), 1877, Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, dunkel fleischfarbig weiß, äußere Blumenblätter silberweiß.

Madame Moreau, Blumen groß, prächtig karmoisinfarben, von tiefer Schalenform, innen mit kurzen Blumenblättern; eignet sich gut zum Treiben.

Madame Nachury (Damaicin), 1874, Blumen sehr groß, gefüllt, schön seidenartig rosa.

Madame Nomann, Blumen mittelgroß, voll und von sehr schönem Bau, rein weiß, sehr reichblühend; eine schöne weiße Rose, die sich auch gut zum Treiben eignet.

Madame Prosper Laugier (Eug. Verdier), 1876, Blumen sehr groß, gut gefüllt, schöne Form, durchsichtig leuchtend rosa.

Madame Prud'homme (Moreau), 1873, Blumen sehr groß, voll, schön gebaut, leuchtend kirschroth, Centrum feuerroth; stammt von Baronne Prévost.

Madame Pulliat, Blumen groß, gefüllt, von schöner Kugelform, dunkelrosa; Wuchs kräftig.

Madame Puissant, Blumen groß, voll und gut gebaut, leuchtend kirschroth in Hellrosa übergehend; Wuchs kräftig.

Madame Renard (Moreau-Robert), 1872, Blumen sehr groß, kugelförmig, lachsfarbig-rosa; stammt von Jules Margottin und eignet sich wie diese gut zum Treiben.

Madame Richer, Blumen groß, voll, schön gebaut, dunkelrosa, sehr blühbar.

Madame Rival Verne (Liabaud), 1874, Blumen sehr groß, gefüllt, karminlachsrosa.

Madame Rivers, Blumen blaßfleischfarbig, groß, gefüllt, von vollkommenem Bau; eine prachtvolle Rose.

Madame Rivière (Eug. Verdier), 1875, Blumen sehr groß, gefüllt, leuchtend kirschroth.

Madame Rolland (Moreau), Blumen groß, schön gebaut, hellroth mit weißlichem Centrum, von Victor Verdier abstammend.

Madame Rolland (Rolland), Blumen sehr groß, voll, schön gebaut, weißfleischfarbig-rosa, in der Ferne an Souvenir de Malmaison erinnernd.

Madame Rollet (Gonod), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, schöne Form, lachsrosa; sehr schön.

Madame Rose Charmeaux (Gautreau), 1875, Blumen mittelgroß, gefüllt, dunkelroth mit purpur Wiederschein.

Madame Rugier (Jamain), 1875, Blumen groß, sehr gefüllt, becherförmig, hellseidenartig rosa.

Madame Saison Lièrval (Eug. Verdier), 1874, Blumen sehr groß, gefüllt, karminrosa, Centrum sehr leuchtend.

Madame Schmidt, Blumen dunkelrosa, karmin schattirt; Rückseite der Blumenblätter silberfarben, übertrifft zuweilen la reine an Größe.

Madame Scipion Cochet (Cochet), 1873, Blumen sehr groß, gefüllt, schön imbriquirt, leuchtend kirschrosa, silberig gerandet. Dieser Rose wurde auf der Ausstellung zu Montereau die erste Medaille zuerkannt.

Madame Sophie Fropot (Levet), 1877, Blumen groß, gefüllt, schön centifolienförmig, prächtig leuchtend rosa, sehr effektvoll.

Madame Soubeyron (Gonod), 1873, Blumen klein, nur einige Centimeter groß, gefüllt, ausgezeichnet schöne Form, prächtig leuchtend rosa, sehr wohlriechend; einzig in ihrer Art.

Madame Soupert, Blumen mittelgroß, gefüllt, leicht fleischfarbig weiß, in rein Weiß übergehend.

Madame Sauveton (Pernet), 1875, Blumen mittelgroß, gefüllt, zartrosa, weiß gefleckt.

Madame Verlot (Eug. Verdier), 1877, Blumen extra groß, gut gefüllt, schön gebaut, sehr frisches leuchtendes Rosa, sehr wohlriechend.

Madame Victor Verdier, Blumen groß, gefüllt, reich glänzend, kirschroth, von schön schalenförmigem Bau, auf starken Zweigen in großen

Büschein stehend; Wuchs kräftig, Belaubung sehr schön. Zu niedrigen Gruppen sehr geeignet. Eine Prachtrose ersten Ranges.

Madame William Paul, Blumen groß und voll, purpurviolett, mit Karmoisin schattirt; von sehr schönem auffälligen Kolorit.

Madeleine Nonin, Blumen groß, gefüllt, kugelförmig rosafarbig, lachsfarbig überhaucht; Wuchs kräftig. Eine schöne große Rose von außerordentlichem Wohlgeruch.

Mademoiselle Adèle Launay, Blumen groß, gefüllt, im Aufblühen sehr zartrosa, im Verblühen wird der Grund weiß und das Rosa erscheint wie aufgemalt; sehr dankbar blühend und gut remontirend; Wuchs aufrecht. Eignet sich gut zum Treiben.

Mademoiselle Amélie Halfen, Blumen groß, voll, schön gebaut, schön leuchtend karminrosa.

Mademoiselle Anne-Marie Cote (Guillot fils), 1876, Blumen groß, gefüllt, schön kugelförmig, rein weiß, oft mit Lilarosa nüancirt, Kehrseite der Blumenblätter leuchtend karminrosa.

Mademoiselle Anne Wood, Blumen groß, gefüllt, wunderschön hellroth; Wuchs kräftig.

Mademoiselle Berthe Bartheray, Blumen sehr groß, gefüllt, hell leuchtend kirschroth; eignet sich gut zum Treiben.

Mademoiselle Berthe Channy, Blumen groß, voll, schön dachziegelförmig, leuchtend karminrosa, sehr reichblühend.

Mademoiselle Berthe Sacavin (Eug. Verdier), 1876, Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, schön zart seidenartig rosa, Centrum heller; sehr schöne Rose.

Mademoiselle Bonnaire, Blumen weiß, in der Mitte zartrosa, groß, voll, von ausgesuchter Form; eine der besten weißen Remontanten. Zu niedrigen Gruppen geeignet.

Mademoiselle Claire Matthieu (Vigneron), 1875, Blumen groß, gefüllt, prächtig zartrosa, Centrum leuchtender.

Mademoiselle Dumaine (Pernet), 1874, Blumen groß, fast gefüllt, sehr zartrosa.

Mademoiselle Éléonore Grier, Blumen groß, vollkommen gebaut, lebhaftes Dunkelrosa.

Mademoiselle Émilie Verdier (Eug. Verdier), 1876, Blumen groß, gefüllt, ausgezeichnet schöne Form, leuchtend karminrosa.

Mademoiselle Emma All (Liabaud), 1877, Blumen sehr groß,

gefüllt, kugelförmig, glänzend karmin lachsrosa, Rückseite der Blumenblätter weißlich; von besonderer Schönheit.

Mademoiselle Eugénie Verdier, Blumen mittelgroß, gefüllt, weiß; eignet sich gut zum Treiben.

Mademoiselle Eugène Savary (Gonod), 1873, Blumen mittelgroß, in Büscheln blühend, fleischfarbig weiß, Rückseite der Blumenblätter leuchtend rosa.

Mademoiselle Eugénie Wilhelm (Soupert & Notting), 1874, Blumen mittelgroß, gefüllt, dunkel amarantpurpur, schwärzlich und feuerroth nüancirt.

Mademoiselle Fernande de la Forest (Damaicin), 1873, Blumen groß, gefüllt, vollkommene Form, schön zartrosa, Rückseite der Blumenblätter weiß, extra.

Mademoiselle Ilona d'Adorjan (Eug. Verdier), 1875, Blumen groß, gefüllt, sehr zart, blaß lachsrosa.

Mademoiselle Julie Péréard (Pernet), 1873, Blumen sehr groß, gefüllt, schön leuchtend rosa; stammt von Jules Margottin.

Mademoiselle Léonie Giessen (Lacharme), 1876, Blumen groß, gefüllt, centifolienförmig, rosa und weiß, neue Färbung in dieser Serie; sehr schön.

Mademoiselle Marguerite Dombrain, Blumen groß, voll, von schönem runden Bau und sehr frischem, zartem Virginalrosa.

Mademoiselle Marie Cointet (Guillot fils), 1873, Blumen groß, gefüllt, Blumenblätter imbriquirt, leuchtend rosa, in schön zart seidenartig Rosa übergehend, weißlich.

Mademoiselle Marie Rady, Blumen groß, voll und von vollendet schönem Dachziegelbau, leuchtend roth mit Atlas weiß umrandet; eine sehr reichblühende Prachtrose.

Mademoiselle Marie Roë (Liabaud), 1876, Blumen groß, gefüllt, sehr schöne Form, leuchtend rosa mit Purpur nüancirt.

Mademoiselle Philiberte Pellet (Gonod), 1874, Blumen groß, gut gefüllt, leuchtend rosa.

Mademoiselle Thérèse Coummer, Blumen groß und voll, leuchtend roth, mit rein weißem, glänzendem Herz.

Mademoiselle Thérèse Levet, Blumen sehr groß, gefüllt, schön glänzend rosa.

Magna Charta (William Paul), 1877, Blumen sehr groß, gefüllt, sehr schöne Form, prächtig rosa mit Karmin, sehr reichblühend.

Marcel Gramont, Blumen groß, voll und von schöner Haltung, schön dunkelbraunroth; sehr reichblühende Rose, die sich auch gut zum Treiben eignet.

Maréchal Forey, Blumen groß, voll und schön gebaut, sammetartig karmoisinroth mit violettem Reflex.

Maréchal Suchet (Damaicin), Blumen sehr groß, voll, schön gebaut, karmoisinrosa; sehr reichblühend.

Maréchal Vaillant, Blumen groß, voll, leuchtend purpurroth, von großem Effekt. Zu höheren Gruppen geeignet.

Marguerite Brassac (Brassac), 1876, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, Blumenblätter breit, dunkel sammetig karmin; sehr schöne Rose.

Marguerite Jamain (Hyp. Jamain), 1874, Blumen groß, sehr gefüllt, von frischem fleischfarbigen Rosa.

Maria Theresa (Ducher), 1874, Blumen groß, gefüllt, blaßrosa; sehr wohlriechend.

Marie Baumann, Blumen leuchtend roth, in Allem dem Général Jacqueminot ähnlich, nur noch heller und leuchtender, voller und schöner gebaut; eine wahre Prachtrose. Auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Marie Boissé, Blumen weiß, mittelgroß, gefüllt, schalenförmig; reichblühend. Eine sehr schöne Rose.

Marie Cordier (Fontaine), 1875, Blumen groß, gefüllt, dunkelkarminroth, mit Feuerroth erhellt.

Marie de St. Jean, Blumen mittelgroß, gefüllt, rein weiß; eignet sich gut zum Treiben.

Marie Salmon, Blumen sehr groß, gefüllt, leuchtend rosa, Centrum dunkler.

Mariette Biolley (Gonod), 1875, Blumen groß, gefüllt, seidenartig rosa.

Maurice Bernardin, Blumen groß, sehr voll, von prächtiger Kugelform, hellscharlachroth, Farbe beständig, sehr imponirend, in Büscheln stehend. Zu höheren Gruppen, sowie zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

May Turner (Eugène Verdier), 1875, Blumen sehr groß, gefüllt, prächtig zart lachsrosa; sehr schöne Rose.

Mère de St. Louis, Blumen groß, fast gefüllt, weißlichchamois mit Fleischfarben, sehr groß, voll, schalenförmig. Von la reine abstammend und wie diese zu verwenden.

Merveille d'Anjou, Blumen sehr groß, voll und schön gebaut, glänzend purpurroth.

Miller Hayes (Eug. Verdier), 1874, Blumen groß, gefüllt, karmoisin, sammetartig blendend Hochroth nüancirt.

Minerve, Blumen groß, voll und von schönem Dachziegelbau, schön karmoisin mit Feuerroth nüancirt.

Miss Poole (W. Paul), 1876, Blumen groß, gefüllt, leuchtend rosa; sehr schön.

Mistress Laing (E. Verdier), 1873, Blumen groß, gefüllt und schön gebaut, leuchtend karminrosa, Rückseite der Blumenblätter weißlich; sehr wohlriechend.

Mistress Weitch (E. Verdier), 1873, Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, Blumenblätter breit, vom schönsten, leuchtendsten Rosa; Blumenblätter oft mit einem weißen Streifen durchzogen; sehr blühbar.

Monseigneur Fournier (Lalande), 1876, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, leuchtend hellroth, sehr glänzend.

Monsieur Barillet-Deschamps, Blumen mittelgroß, etwas gewölbt, sehr leuchtend roth. Von Comte de Bobrinsky abstammend.

Monsieur Boncenne, Blumen groß, gefüllt, von schöner Becherform, sammetig-schwarzpurpur.

Monsieur Chaix d'Estang, Blumen groß, voll, schön gebaut, glänzend zinnoberroth.

Monsieur Cordier (Gonod), 1872, Blumen sehr groß, gefüllt, scharlachroth, von großem Effekt; stammt von Géant des batailles.

Monsieur Druet (Rambaux), 1877, Blumen mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, schön centifolienrosa, Centrum leuchtend karmin.

Monsieur Etienne Dupuis (Levet), 1874, Blumen groß, gefüllt, leuchtend rosa.

Monsieur E. Y. Taes (Eug. Verdier), 1875, Blumen groß, gefüllt, blendend dunkelkirschroth.

Monsieur Fillion (Gonod), 1877, Blumen sehr groß, gefüllt, schön gebaut, äußere Blumenblätter breit und abgerundet, schön rosa, Centrum glänzend rosa.

Monsieur Gabriel Tournier (Levet), 1877, Blumen sehr groß, gefüllt, schön gebaut, dunkelrosa, von vorzüglicher Schönheit.

Monsieur Journeaux, Blumen groß, voll und gut gebaut, glänzend scharlachroth.

Monsieur Laureol de Barny, Blumen groß, gefüllt, dachziegelförmig gebaut, leuchtend johannisbeerenroth.

Monsieur Lierval, Blumen groß, voll und schön gebaut, dunkelpurpur, stark feuerroth erhellt.

Monsieur Michel Dupré (Gonod), 1877, Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, glänzendroth, Centrum feuerroth, sehr reichblühend.

Monsieur Nomann, Blumen groß, gefüllt, zartrosa, weiß gerandet; Wuchs kräftig.

Monsieur Thiers, Blumen groß, die äußeren Blumenblätter regelmäßig, die des Centrums gekräuselt, brillant roth.

Monte Christo, Blumen groß, gefüllt, dunkelscharlachkarmoisin, mit dickem, schwarzbraunem Sammet und sehr feurigem Reflex, schön gebaut. Eignet sich auch zur Topfkultur und zum Treiben.

Napoléon III. (Eugène Verdier), Blumen groß, aber nicht ganz voll scharlachviolett schattirt, Farben prachtvoll; Wachsthum mäßig.

Nardy frères, Blumen sehr groß, voll und schön gebaut, violettrosa mit schieferfarbigem Reflex.

Notaire Bonnefond, Blumen sehr groß, voll und gut gebaut, sammetig-purpurroth.

Oeillet fantaisie (Guillot fils), 1872, Blumen mittelgroß, gut gebaut, purpurrosa mit leuchtend Violett, äußere Ränder der Blumenblätter umzüngelt und berandet mit Weiß, nelkenartig und von großem Effekt; Wuchs kräftig, sehr blühbar.

Olga Marix (Schwartz), 1874, Blumen mittelgroß, gefüllt, schön fleischfarbig weiß.

Olivier Delhomme, Blumen groß, voll, von sehr reinem Scharlach und vollkommener Form.

Oriflamme de St. Louis, Blumen sehr groß und gut gefüllt, blendendkarmin, von herrlichem Effekt; dem Général Jacqueminot, von dem sie abstammt, sehr ähnlich und wie dieser zu verwenden.

Oscar Lamarche (Schwartz), 1876, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, amarantroth, in Lackroth übergehend, sehr blühbar.

Paeonia, Blumen groß, gefüllt, karmoisinroth, sehr effektvoll. Auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet; sehr reichblühend.

Palais de cristal, Blumen mittelgroß, voll, lebhaft fleischfarben mit Kupferrosa, Blumenblätter dachziegelartig übereinander liegend, von prächtigem Bau; sie erhalten sich sehr lange frisch. Auch zur Topfkultur geeignet.

Panachée de Luxembourg, Blumen groß, violett-purpurroth, Lachsrosa gestreift und geflammt.

Panachée d'Orléans, Blumen weißfleischfarben, purpur- und rosenroth gestreift und bandirt, sehr schön reichblühend.

Panachée Langroise (Rimaucourt), 1874, Blumen groß, gefüllt, leuchtend kirschroth. Die ersten Blumen sind dunkelkarmin panachirt und rosa marmorirt.

Paul Dupuy, Blumen groß, voll, dunkelkarmoisin mit sammetartigem Violett, von prächtigem Kolorit und vorzüglichem Bau; sehr dankbar blühend. Zur Bepflanzung von Gruppen sehr geeignet, sowie auch zur Topfkultur.

Paul Néron, Blumen von enormer Größe, voll, von schöner Form, dunkelrosa; Wuchs kräftig; eignet sich auch gut zum Treiben.

Paul Verdier, Blumen gefüllt und von vollkommener Form, glänzend rosa, in Büscheln von 3 bis 8 beisammenstehend; Wuchs kräftig.

Paulin Talabot (Eug. Verdier), 1874, Blumen groß, gefüllt, blendend dunkelrosa, karminroth gestreift.

Pauline Lancezeur, Blumen mittelgroß, gefüllt, im Aufblühen scharlachkarmoisin, im Verblühen violett. Eine der dankbar blühendsten Rosen.

Pavillon de Prègny, Blumen mittelgroß, voll, innere Seite der Blumenblätter weinroth; Rückseite weiß; sehr dankbar blühend. Auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Peach Blossom (William Paul), 1875, Blumen groß, gefüllt, zart rosa, karmin und seidenartig Weiß nüancirt.

Perfection de Lyon, Blumen groß, voll, von schön becherförmigem Bau, rosa mit lila Wiederschein.

Perfection des Blanches (Schwartz), 1874, Blumen mittelgroß, gefüllt, ausgezeichnet schön rein weiß.

Perle blanche, Blumen sehr groß, voll und schön gebaut, weiß mit fleischfarbigem Anhauche; eine prachtvolle Rose.

Peter Lawson, Blumen glühend scharlach, groß, voll und von schönem runden Bau.

Philippe Bardet (Moreau Robert), 1875, Blumen sehr groß, gefüllt, blendendroth mit Karmin nüancirt; sehr schön.

Pie IX., Blumen groß, voll und schön gebaut, inkarnatkarmoisin, bei dem Herbstflor violett.

Pierre Notting, Blumen sehr groß, gefüllt, schwärzlichroth mit Violett, tief schalenförmig, Blumenblätter schön dachziegelartig geordnet; außerordentlich reichblühend. Zu höheren Gruppen geeignet und auf Hochstamm veredelt von besonderer Schönheit.

Pierre Seletzky (Levet), 1873, Blumen groß, gefüllt und schön gebaut, prächtig dunkelpurpurroth, mit schieferfarbigen Reflexen; sehr wohlriechend.

Pitord, Blumen groß, voll und schön gebaut, feuerroth mit violettsammetner Mitte.

Pline, Blumen sehr groß, gefüllt, gut gebaut, sammetartig zinnoberroth, in Violettroth übergehend, von großem Effekt.

Praire de Terre-Noire, Blumen groß, gefüllt, purpur und penséeviolett marmorirt.

Président Grévy (E. Verdier), 1873, Blumen mittelgroß, gefüllt, in Büscheln blühend, purpurroth.

Président Hardy (Eug. Verdier), 1874, Blumen groß, gefüllt, purpur karminroth.

Président Léon de St. Jean (Lacharme), 1876, Blumen groß, gefüllt, centifolienförmig, schön sammetig karminroth, feuerroth schattirt; sehr schön.

Président Lincoln, Blumen sehr groß, voll, schön kirschroth mit Braunroth nüancirt, von großem Effekt. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Président Mas, Blumen sehr groß, voll und schön gebaut, sehr schön glänzend sammetigroth, nüancirt mit Violettschieferfarben, eine schöne Rose in jeder Hinsicht.

Président Porcher, Blumen groß, schön hellroth, mit Karmin nüancirt.

Président Thiers (Lacharme), 1873, Blumen sehr groß, gefüllt, ausgezeichnet schön centifolienförmig, feuerroth; extra.

Président Willermotz, Blumen groß, voll und schön gebaut, leuchtend rosa.

Prince Albert, Blumen groß, voll, purpur mit Karmin schattirt, bei dem Herbstflor tief violett; der Herbstflor meistens reicher und vollkommener als der Sommerflor. Auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet; hat sich an vielen Orten als hart bewährt.

Prince Camille de Rohan, Blumen sammetig-schwarzkarmoisin mit Blutroth, sehr groß und voll, einzig in ihrer tiefen Färbung. Zu höheren Gruppen geeignet.

Prince de Porcia, Blumen groß, voll und gut gebaut, leuchtend dunkelzinnoberroth, eine der schönsten in dieser Färbung.

Prince Henri des Pays-Bas, Blumen groß, voll, von leuchtend sammetartiger Färbung und prächtigem Bau.

Prince Humbert, Blumen groß, Form und Haltung vollkommen, leuchtend sammetviolettroth; sehr kräftig wachsend. Eine prachtvolle Rose.

Prince impérial, der la reine sehr ähnlich, von der sie abstammt, doch sind die Blumen noch größer und von lebhafterer Farbe; wurzelächt von schwachem Wuchse.

Prince Léon Kotchoubey, Blumen sehr groß, voll, feurig kirschrothkarmin, von weitgeöffneter Schalenform, sehr effektvoll, mit festen Blumenblättern, auch zur Topfkultur geeignet.

Prince noir, Blumen mittelgroß, fast gefüllt, sammetig schwarzpurpur.

Prince Paul Demidoff (Guillot fils), 1874, Blumen sehr groß, gefüllt, hellkarminrosa; sehr schön.

Princesse Antoinette Strozzio (Eug. Verdier), 1875, Blumen groß, gefüllt, zart leuchtend rosa, von großem Effekt.

Princesse Charles d'Arenberg (Soupert et Notting), 1877, Blumen groß, gefüllt, Blumenblätter breit, centifolienförmig, äußere Blumenblätter zart lilacirte Silberfarbe, Centrum leuchtend karminrosa.

Princesse Clémentine (Eug. Verdier), 1877, Blumen mittelgroß, gefüllt, schön gebaut, sehr zart virginalrosa oder aurorarosa, in zart seidenartig Rosa übergehend.

Professeur Duchartre, Blumen groß, voll, kugelförmig, hellroth mit seidenartiger Rückseite der Blumenblätter.

Professor Koch, Blumen kirschroth mit Dunkelkarminroth, von vollendet schönem Bau; sehr reichblühend.

Prudence Besson, Blumen sehr groß, leicht gefüllt, schön gebaut, leuchtend karminroth, von großem Effekt.

Queen Eleanor (William Paul), 1877, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, prächtig kirschrosa.

Queen of Waltham (W. Paul), 1876, Blumen groß, gefüllt, prächtig karmoisinroth.

Queen Victoria, auch weiße la reine genannt, Blumen sehr groß, voll, mit rosigem Anhauch, in Büscheln stehend; eine prachtvolle Rose, aber leider wenig remontirend. Auch zur Topfkultur geeignet.

Reine blanche, Blumen groß, voll und von sehr schöner Form, weiß mit rosigem Anhauch; eignet sich gut zum Treiben.

Reine de Danemark, Blumen lilafleischfarben, bewundernswürdig durchsichtig, groß, voll und schön gebaut; meistens eine Rose ersten Ranges, blüht aber zuweilen auch schlecht.

Reine des beautés, Blumen groß, voll und gut gebaut, frisch fleischfarbig weiß, sehr wohlriechend; eignet sich gut zum Treiben.

Reine des violettes, Blumen groß, gefüllt, dunkelviolett mit hellrothem Centrum.

Reine du Midi, Blumen groß, schön zartrosa, gut gebaut. Von la reine abstammend.

René Daniel, Blumen groß, gefüllt, schön kirschroth.

Resplendissante (Touvais), 1875, Blumen groß, gefüllt, dunkelrosa, etwas schieferfarbig.

Reverend J. B. M. Camm (Turner), 1876, Blumen groß, gefüllt, schön kugelförmig, glänzend hellrosa.

Reynolds Hole (Paul & Son), 1874, Blumen groß, voll, kastanienbraun.

Richard Schmidt, Blumen groß, gefüllt, dunkelpurpurroth, violett schattirt.

Rosa mundi, Blumen virginalrosa, groß, voll und schön gebaut; eine sehr schätzbare Rose.

Rose de Puebla, Blumen leuchtend roth mit schwarzem Sammet und weiß geflecktem Herz, sehr voll und von schöner Becherform.

Rose perfection, Blumen sehr groß, von edelster Form, glänzendes, sehr brillantes Dunkelrosa.

Royal Standard (Turner), 1876, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, prächtig seidenartig rosa.

Rushton Radcliffe, Blumen groß, sehr gefüllt, hellkirschroth, die Blumenblätter dachziegelartig geordnet; Wuchs kräftig.

Saint Georges (William Paul), 1875, Blumen groß, gefüllt, glänzend karmoisin mit Dunkelpurpur.

Sénateur Favre, Blumen groß, gefüllt, leuchtend zinnoberroth mit Sammetigschwarz vermischt.

Sénateur Vaisse, Blumen groß, gefüllt, dunkelsammetig karmoisin, sehr imponirend, mit festen Blumenblättern, Farbe sehr beständig. Eignet sich zu niedrigen Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum Treiben.

Sidonie, Blumen groß, voll und von vollendet schönem, gewölbtem Bau, zart rosenroth.

Sir Garnett Wolseley (Cranston), 1876, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, zinnoberroth, karmin nüancirt.

Soeur Athanase (Fontaine), 1875, Blumen groß, gefüllt, hellkarmin lilarosa.

Soeur des anges, Blumen groß, gefüllt, weiß mit lila Schimmer, einzig in ihrer Färbung.

Sophie de la Villeboinet, Blumen sehr groß, voll und gut gebaut, glänzend weißrosa, sehr blühbar.

Souvenir d'Abraham Lincoln, Blumen mittelgroß, gefüllt, karmoisinroth, feuerroth erhellt.

Souvenir d'Adrien Bahivet, Blumen groß, voll, von schönem runden Bau, sammetig karmoisinroth, purpur und karminviolett schattirt.

Souvenir d'Arthur de Sansal (Guenoux), 1876, Blumen mittelgroß, gefüllt, schöne Form, frisches Centifolienrosa, sehr wohlriechend.

Souvenir de Bellanger (Ende), 1873, Blumen mittelgroß, gefüllt, leuchtend purpur, äußere Blumenblätter glänzend feuerroth; ausgezeichnet schöne Färbung.

Souvenir de Caillat, Blumen groß, voll, in Büscheln blühend, violettpurpur mit Feuerroth.

Souvenir de Charles Montault, Blumen sammetartig feurigscharlach, ähnlich der Géant des batailles, die sie an glühender Färbung aber bei weitem übertrifft; sehr reichblühend und der Herbstflor von besonderer Schönheit.

Souvenir de Charles Sumner (Eug. Verdier), 1875, Blumen groß, gefüllt, karminroth.

Souvenir de Comte de Cavour (Margottin), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, leuchtend karmoisinroth; eine große volle Prachtrose. Auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Souvenir de Coulommiers, Blumen aufrecht, sehr groß, sehr gefüllt, gut gebaut, dunkelroth; Wuchs kräftig, Zweige dunkelgrün, besetzt mit ungleichen starken hellrothen Stacheln; Blätter sehr groß und dunkelgrün.

Souvenir de David d'Angers (Moreau Robert), 1876, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, dunkelroth, Purpur und Violett nüancirt.

Souvenir de Ducher (Eug. Verdier), 1875, Blumen mittelgroß, gefüllt, purpur, Centrum dunkel sammetigviolett.

Souvenir de François Ponsard, Blumen groß, voll und rund gebaut, sehr breite Blumenblätter, leuchtend rosa.

Souvenir de John Gould Weitch (E. Verdier), 1873, Blumen groß, gefüllt, schön dachziegelförmig, vollkommene Form, leuchtend dunkelkarmoisin, sammetigpurpur und violett nüancirt.

Souvenir de la Princesse Amélie des Pays-Bas (Liabaud), 1873, Blumen sehr groß und gut gefüllt, kugelförmig, granatroth, purpur schattirt.

Souvenir de Lady Cardelay, Blumen groß, voll, schön scharlachroth.

Souvenir de la reine d'Angleterre, Blumen sehr groß, gefüllt, feurig karminrosa, schalenförmig, mit festen Blumenblättern; Wuchs sehr kräftig, so daß sie sich zur Bedeckung von Wänden und Spalieren, sowie zu hohen Pyramiden und Säulen eignet; auch zur Topfkultur und zum Treiben läßt sie sich verwenden. Hat sich an vielen Orten als hart bewährt.

Souvenir de la reine des Belges, Blumen groß, voll, feurig hellkarmin, Blumenblätter dachziegelartig geordnet.

Souvenir de Lewison Gower, Blumen sehr groß, voll, dunkelrubinroth, in Hellrubinroth übergehend; schön belaubt; Wuchs kräftig. Auch zur Topfkultur geeignet.

Souvenir de l'exposition de Darmstadt (Soupert et Notting), 1872, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, äußere Blumenblätter schwärzlich, sammetig dunkelviolett und blutroth, Centrum feurig karminroth, Rückseite der Blumenblätter lila, in Pflaumen- oder Stahlblau übergehend, reiche Färbung.

Souvenir de Louis Van Houtte (Eug. Verdier), 1877, Blumen groß, gefüllt, becherförmig, Blumenblätter breit, schön leuchtend karmoisin in prächtig Violett übergehend, mit Veilchengeruch.

Souvenir de Madame Alexis Michaut (Vigneron), 1874, Blumen groß, gefüllt, leuchtend dunkelrosa.

Souvenir de Madame Hennecart (Cochet), 1873, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, leuchtend rosa, in Hellrosa übergehend.

Souvenir de Monsieur Boll, Blumen sehr groß, gefüllt, vollendet schön gebaut, ceriseroth; Wuchs kräftig.

Souvenir de Poiteau, Blumen groß, gefüllt, leuchtend lachsrosa; eignet sich auch zum Treiben.

Souvenir de Romain Desprez (Jamin), 1873, Blumen groß, gefüllt, schöne Haltung, äußere Blumenblätter breit, fleischfarbigrosa, schieferfarben nüancirt, Centrum leuchtender.

Souvenir de Spa (Gautreau), 1874, Blumen groß, gefüllt, prächtig dunkelroth mit Hochfeuerroth erhellt; von besonderer Schönheit.

Souvenir de William Wood, Blumen groß, sehr gefüllt, rund gebaut, dunkel schwarzpurpur mit feurigem Reflex. Wohl die dunkelste Prachtrose von großem Effekt.

Souvenir d'Ingrès (Pradel), 1875, Blumen mittelgroß, gefüllt, glänzend sammetigpurpur.

Souvenir du Baron de Sémur (Lacharme), 1875, Blumen groß, gefüllt, sehr dunkelpurpur, feuerroth und schwärzlich nüancirt; sehr schön.

Souvenir du Capitaine Maré (Oger), 1875, Blumen mittelgroß, gefüllt, dachziegelförmig, dunkelkarmoisin, leuchtend roth nüancirt.

Souvenir du Dr. Davier (Moreau-Robert), 1872, Blumen mittelgroß, kugelförmig, Haltung vollkommen, dunkel sammetig roth; Wuchs kräftig.

Souvenir du Dr. Jamin, Blumen groß, gefüllt, schön bläulichviolett.

Souvenir du général Douai (Pernet), 1872, Blumen groß, beinahe gefüllt, schön leuchtend rosa; Wuchs kräftig.

Star of Waltham (W. Paul), 1876, Blumen groß, gefüllt, sehr schöne Form, hellrosa.

Sultan of Zanzibar (G. Paul & Son), 1877, Blumen mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, schwärzlich kastanienbraun, Rand der Blumenblätter scharlachroth.

Syrène (Touvais), 1875, Blymen groß, gefüllt, kirschroth.

Tancrède (Oger), 1876, Blumen mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, sehr leuchtend roth.

Théodore Buchetet (Eug. Verdier), 1874, Blumen groß, gefüllt, sammetartig violett purpur.

Thomas Methven, Blumen groß, voll und schön gebaut, brillant karmin.

Thomas Mills (Eug. Verdier), 1874, Blumen sehr groß, gefüllt, blendend karminkirschroth.

Thorin, Blumen groß, voll, leuchtend rosapurpur, sehr wohlriechend.

Thyra Hammerich, Blumen sehr groß, sehr gefüllt, anfänglich eine Schale bildend, deren Ränder sich später zu einer mehr flachen Blumengestalt ausbreiten, weiß mit sehr zartem, fleischfarbenem Rosa tingirt, das an der Basis der Blumenbehälter etwas lebhafter wird. Eine sehr werthvolle Rose, die sich auch gut zum Treiben eignet.

Tournefort, Blumen groß, sehr gefüllt, von sehr effektvollem Mohnroth. Von Général Jacqueminot abstammend.

Triomphe d'Alençon, Blumen groß, voll, lebhaft glänzend roth.

Triomphe d'Angers, Blumen groß, gefüllt, sammetig dunkelpurpur mit Feuerroth nüancirt; sehr anhaltend blühend.

Triomphe de Bagatelle, Blumen sehr groß, gefüllt, leuchtend karminrosa.

Triomphe de Caen, Blumen groß, gefüllt, dunkel sammetigpurpur mit Feuerroth nüancirt. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Triomphe de France (Garçon), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, schöne Form, prächtig leuchtend karminrosa.

Triomphe de l'exposition, Blumen groß, gefüllt, leuchtend sammetigroth, von schönem Bau; gut remontirend; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, desgleichen zur Topfkultur und zum Treiben. Hat sich an vielen Orten als hart bewährt.

Triomphe de Montrouge, Blumen groß, voll, schön hellroth.

Triomphe des Rosomanes (Gonod), 1874, Blumen groß, gefüllt, sammetartig schwärzlich karmoisin, feuerroth nüancirt; sehr schön.

Triomphe de Touleuse (Brassac), 1874, Blumen groß, gefüllt, sammetartig weinroth in bläulich übergehend.

Triptolème, Blumen mittelgroß, gefüllt, leuchtend scharlachroth.

Vainqueur de Goliath, Blumen sehr groß, voll, schön gebaut, leuchtend glänzend roth, von großem Effekt.

Van Houtte, Blumen sehr groß, voll, prächtig centifolienförmig, amarantfeuerroth, Ränder der Blumenblätter schwarzkarmoisin; eignet sich auch gut zum Treiben.

Vicomte Maison, Blumen groß, voll und von schönem Bau, hellkarmin-kirschroth, silberweiß schattirt.

Vicomte Vigier, Blumen groß, voll und gut gebaut, glänzend violettroth. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Vicomtesse de Vézins, Blumen sehr groß, voll und gut gebaut, sehr frisches, leuchtendes Rosa.

Victor de Bihan, Blumen sehr groß, voll und schön gebaut, leuchtend karminroth.

Victor Trouillard père, Blumen sehr groß, dicht gefüllt und schön gebaut, schön roth in Violett übergehend.

Victor Verdier, Blumen centifolienrosa, leuchtend karmin schattirt, sehr groß, voll und gut gebaut; schön belaubt; Wuchs kräftig. Zur Pyramidenform geeignet, sowie zur Topfkultur und zum Treiben.

Victor Verne (Damaicin), 1872, Blumen groß, gefüllt, vollkommene Form, johannisbeerenroth, vom großem Effekt; Wuchs kräftig.

Villaret de Joyeuse (Damaicin), 1875, Blumen sehr groß, gut gefüllt, nüancirtes Rosa; sehr schön.

Ville de Laon, Blumen groß, voll und von schönem Bau, schön rosa mit metallisch seidenartigem Silberglanz.

Virgilie (Guillot père), 1872, Blumen sehr groß, beinahe gefüllt, schöne Form, lachsfleischfarbig rosa, ganz neue Färbung; von kräftigem Wuchse und ausgezeichneter Belaubung.

Virginale, Blumen fast rein weiß, mittelgroß, in gutem Boden bisweilen groß, schön gebaut, etwas weniger gefüllt als Mademoiselle Bonnaire, aber ebenfalls eine werthvolle weiße Remontante; Wuchs etwas schwach.

Vulcain, Blumen mittelgroß, fast gefüllt, dunkelpurpurviolett.

Wilhelm Pfitzer, Blumen groß, gefüllt, schön scharlachroth. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

William Jesse, Blumen sehr groß, sehr gefüllt, hellkarmoisin mit purpurnem Anflug, von schönem Centifolienbau und Centifoliengeruch; Wuchs aufrecht, mäßig. Zu Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet. Hat sich an vielen Orten als hart bewährt.

William Paul, Blumen mittelgroß, gefüllt, leuchtend karmoisinroth. Sehr reichblühend.

William Rollisson, Blumen groß und voll, kugelförmig, prächtig leuchtend scharlach mit Kirschroth.

Wilson Saunders (Paul & Son), 1876, Blumen mittelgroß, gefüllt, glänzend karmoisinroth.

Xavier Olibo, Blumen groß, voll, schwarzsammetig, mit sehr leuchtend feurigem Amarantroth schattirt.

12. Rosa gallica, L. — Rose de Provence ou Rose de Provins.

Die französische Rose; Provinzrose; Zuckerrose; Essigrose; rothe Apothekerrose; Gartenrose.

Hat mit der Centifolie gleiche Gattungsmerkmale, von ihr aber unterschieden durch die oberseits kahlen, unterseits bläulich grünen oder weißlichen, feinfilzigen, meist drüsenlosen ovalen oder rundlichen, spitzen oder abgerundeten Blättchen; die Blüthen stehen einzeln oder auch zu 2 bis 3 auf drüsenborstigen Stielen; Kelchzipfel fiederspaltig, sehr drüsig; Stacheln gedrungen, ungleich; Blumen voll, halbvoll, wohlriechend, weiß, rosenroth, violett, lila, bläulich, aschgrau, gestreift, marmorirt, punktirt. Sie stammt aus dem südlichen Frankreich und erreicht eine Höhe von 0,31—1 Meter. — Die französische Rose ist eine der härtesten, am wenigsten anspruchsvollen, reichblühendsten, aber leider weniger duftenden Rosen, und viele Varietäten aus dieser Gruppe besitzen den Fehler, daß sie zarte und hinfällige Blumenblätter besitzen, daher bei heißem Wetter und Regen, sowie nach dem Pflücken zu schnell vergehen. Aber wegen ihrer vielen anderen Vorzüge ist sie hauptsächlich denjenigen Rosenliebhabern zu empfehlen, bei denen Rosen im allgemeinen nicht gut gedeihen wollen. Obgleich sie in jedem Boden und in jeder Lage gedeihen, so entwickeln sie doch ihre Blumen am schönsten, wenn sie einen lockern, fetten, warmen Sandboden und einen sonnigen Standort haben. In dieser Gruppe herrscht eine außerordentliche Mannichfaltigkeit und ihre Blumen zeichnen sich durch ihre Fülle, ihren vollkommenen Bau und ihre Regelmäßigkeit in der Stellung der Blumenblätter aus. Das Holz ist dick, kurz, und bildet gedrungenere, regelmäßigere und laubreichere Büsche, als das der übrigen Gattungen. Sie gedeihen auch gut als Hoch- und Niederstamm. Die Kronen müssen gut ausgedünnt werden, da sie viel überflüssiges Holz machen; die stehen gelassenen Triebe aber stutze man so weit ein, daß 4 bis 6 kräftig entwickelte Augen bleiben.

Arlequin, Blumen mittelgroß, roth mit Hellroth marbrirt.

Belle des jardins (Guillot fils), 1873, Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, purpurroth mit leuchtend violett Karmin, panachirt und gestreift mit rein Weiß. Uebertrifft an Schönheit Oeillet parfait und Perle des panachées.

Blanche fleur, Blumen prächtig fleischfarbenweiß, groß, voll; verdient besondere Empfehlung, da sie außerordentlich reich blüht und in die-

ser Hinsicht keine andere Rose derselben Färbung mit ihr verglichen werden kann. Vorzüglich als Gruppenrose, sowie als Einzelpflanze; auch zur Topfkultur geeignet.

Boule de Nanteuil (Comte de Nanteuil), Blumen sehr groß, voll, dunkel karmoisinroth, Centrum zuweilen feurig karmoisin, eine der besten Rosen dieser Färbung; Wuchs mäßig. Zur Topfkultur geeignet.

Camaieux, Blumen mittelgroß, rosa mit Lila gestreift.

Casimo Ridolfi, Blumen mittelgroß, gefüllt, purpurroth, karmoisin, punktirt.

César Beccaria, Blumen groß, gefüllt, flach, weiß, punktirt mit Lila und Violett.

Charles Quint, Blumen mittelgroß, gefüllt, weiß, bandirt mit Lilarosa.

Comandant Beaurepaire (Moreau), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, leuchtend rosa mit Purpur und Violett panachirt, weiß marbrirt und punktirt.

Cramoisi Picoté, Blumen mittelgroß, gefüllt, karmoisinroth mit Violett punktirt.

Cynthie, Blumen sehr groß, gefüllt, schalenförmig, rothpurpurn, violett angehaucht, mit weißer Rückseite, zeichnet sich durch reichen Flor aus.

Esther, Blumen mittelgroß, rosa mit Weinhefenroth.

Eulalie Lebrun, Blumen mittelgroß, gefüllt, gestreift mit Rosa und Lila.

George Vibert, Blumen groß, gefüllt, schalenförmig, rothpurpurn, violett angehaucht, mit weißer Einfassung; Wuchs kräftig.

Grandissima (Louis Philippe), Blumen sehr groß und voll, von kompaktem Bau, dunkelkarmoisin; Wuchs mäßig. Auch zur Topfkultur geeignet.

Latour d'Auvergne, Blumen groß und voll, schalenförmig, rosakarmoisin, zuweilen in purpurartiges Karmoisin übergehend; Wuchs mäßig; zeichnet sich durch schöne dunkle Belaubung aus. Zur Topfkultur geeignet und ebenfalls eine sehr schöne Rose.

Le baron Louis, Blumen mittelgroß, gefüllt, violett, karmoisin punktirt.

Madame d'Hebray, Blumen groß, lebhaft rosa, weiß gestreift und gefleckt.

Montambert, Blumen groß, gefüllt, dunkellila, panachirt mit Weiß und Karminroth.

Oeillet flambant, Blumen groß und sehr gefüllt, schalenförmig, weiß, auffallend rosa und rosalila gestreift; bringt ihre Blumen häufiger dem Charakter treu, als im allgemeinen sonst die gestreiften Rosen.

Oeillet parfait, Blumen rein weiß, auffallend karmoisinrosa gestreift, die letztere Farbe mit Purpur schattirt, mittelgroß, gefüllt, schalenförmig; kann als eine der besten panachirten Rosen angesehen werden. Eignet sich auch zur Topfkultur.

Panaçhée double, Blumen groß, gefüllt, panachirt mit Lilarosa.

Perle des panachées, Blumen weiß, rosafarben gestreift, mittelgroß, voll, von flachem Bau; Wuchs mäßig.

Pompon, Blumen klein, gefüllt, leuchtend rosa, panachirt mit Lila und Weiß.

Sequier, Blumen mittelgroß, gefüllt, violettroth mit weißlich punktirt.

Tombeau de Napoléon, Blumen groß, voll, schwärzlichviolettpurpur; die Blumenblätter dachziegelförmig liegend; eine der schönsten dunkelsten Rosen; Wuchs mittelmäßig.

Tricolore de Flandre, Blumen mittelgroß, voll, weiß und karmoisin, lila und amarantroth gestreift; eine sehr schöne panachirte Rose. Sie entfernt sich durch ihren etwas kletternden Wuchs von den eigentlichen Provinzrosen; eignet sich zur Ueberkleidung von Mauern und Säulen mehr, als zur Bildung von Büschen.

13. Rosa arvensis, *Hud.* — R. capreolata — Rosier Ayrshire.

Die Ayrshirerose; Feldrose; Ackerrose.

Die Aeste sind lang, peitschenförmig, niederliegend, krummstachelig; Blätter nicht bleibend, abfallend; Blättchen rundlich, elliptisch bis oval, kahl, unterseits blaßgrün; Kelchzipfel ei-lanzettlich, schwach fiederspaltig; Blüthen langgestielt, meist doldig, selten einzeln, weiß oder blaßrosa; Griffel in eine Säule verwachsen, kahl; Früchte kugelig, oder ellipsoidisch, roth, kahl.

Die Stammform dieser Gruppe ist ein Strauch mit 1 bis 2 Meter langen, schlaffen, niederliegenden, in Gebüschen der Wälder und in Hecken fortrankenden Aesten, welcher in Mitteleuropa, auch hier und da in Deutschland wild vorkommt. Ihre Abarten zeichnen sich noch mehr durch die langen peitschenförmigen niederliegenden Triebe aus, weshalb sie sich auch

vortrefflich zur Bildung von hohen Säulen und Pyramiden, zum Bekleiden von Lauben und Wänden,. hochstämmig veredelt zu Trauerrosen verwenden lassen. An Stellen, wo sie im Winter der Sonne nicht ausgesetzt sind, leiden sie nicht vom Frost, dagegen aber leicht an sonnigen Standorten, weshalb sie an solchen etwas geschützt werden müssen. Bis zu 20 Grad Kälte ertragen sie ohne Schutz. Sie wachsen noch kräftig an solchen Orten, wo eine andere Rose kaum das Leben fristen würde; in gutem humusreichen Boden entwickeln sie sich aber besonders üppig. Auf Hochstämmen veredelt, liefern sie Trauerrosen von reizender Form. Auch können sie dazu verwendet werden, kahle Stellen und besonders vegetationsarme Hügelabhänge in kurzer Zeit zu decken oder Felsenpartien zu dekoriren. Die Ayrshirerosen blühen mit Ausnahme von Ornement des bosquets nur am vorjährigen Holze, dürfen daher nicht zurückgeschnitten, sondern das überflüssige — besonders alte — Holz nur ausgeschnitten werden.

Carnea plena, Blumen mittelgroß, gefüllt, fleischfarben. Wie die folgenden zu verwenden.

Dundee Rambler, Blumen mittelgroß, gefüllt, schön gebaut, weiß mit röthlichen Rändern in reichen Bouquets stehend; Wuchs üppig. Ist zur Bildung von Pyramiden und Säulen, zur Bekleidung von Wänden 2c., und als Trauerrose zu verwenden.

Madame de Sancy de Parabère (Ferd. Jamin), 1875, Blumen mittelgroß, gefüllt, prächtig rosa; eignet sich weniger zur Trauerrose.

Madame Lauriol de Barny, Blumen sehr groß, voll, imbriquirt, schön rosa, sehr kräftig wachsend; ihrer stärkern Aeste wegen weniger zur Trauerrose geeignet.

Marmorea plena, Blumen mittelgroß, voll, weiß, roth marmorirt.

Ornement des bosquets, Blumen von Form und Farbe der gewöhnlichen Monatsrose (semperfl. pallida), sehr reich und den ganzen Sommer hindurch blühend, macht aber nur kurze Triebe, daher mehr als niederstämmige Trauerrose, oder zur Bekleidung nur niedriger Gegenstände zu verwenden.

Rose rouge, Blumen groß, gefüllt, schalenförmig, blaßfleischfarben, in Gelblichweiß übergehend, sehr angenehm theeartig duftend. Eine sehr werthvolle Rose zu Pyramiden und Säulen, eignet sich als Kletterrose für schattige Stellen und bildet auch eine schöne Trauerrose.

Rubra plena (Miller's Climber), Blumen leuchtend roth, halbgefüllt; ist die leuchtendste unter den Rankenrosen. Wie die vorhergehende zu verwenden.

Splendid garland, Blumen weiß mit fleischfarbenem Anhauch; sehr reichblühend. Wie die vorigen zu verwenden.

Thoresbiana, Blumen klein, gefüllt, weiß, in reichen Bouquets stehend; von besonderer Schönheit.

Tricolor, Blumen mittelgroß, gefüllt, lilarosa mit Weiß berandet, außerordentlich reichblühend.

Venusta pendula, Blumen mittelgroß, fast gefüllt, weiß, zartrosa angehaucht. Bildet besonders schöne Trauerrosen.

II. Nebenblätter an den blühenden Aestchen deutlich breiter und anders geformt als die an den blüthenlosen.

1) Früchtchen in der Kelchröhre langgestielt (so lang als die Früchtchen).

14. Rosa alba, L. — Rose blanche.

Die weiße Rose.

Die Stacheln sind sichelförmig, derb, zusammengedrückt, verschieden geformt; die Blättchen der abfälligen Blätter sind rundlich oder elliptisch, einfach- oder fast doppelt-gesägt, unterseits weichflaumig, bläulichgrün, oberseits dunkelblaugrün; die Kelchzipfel sind fiederspaltig, ohne Anhang, nebst den Blüthenstielen drüsig, borstig; die Blüthen wohlriechend, rein weiß oder roth angeflogen, meist gefüllt; Frucht kahl, Früchtchen in der Kelchröhre langgestielt. 3 — 4 Meter hoher, süddeutscher Strauch.

Von dieser einheimischen Rose wurden s. Z. in den Gärten gegen 60 gefüllte Spielarten kultivirt. Dieselben können als Hoch- und Niederstamm erzogen werden, gedeihen aber am besten wurzelächt und sind in Bezug auf Boden und Lage durchaus nicht wählerisch. Sie verlangen nur einen mäßigen Schnitt.

Celestial, Blumen mittelgroß, voll, blaßrosa-fleischfarben, von Schalenform; kann als eine der schönsten dieser Gruppe betrachtet werden. Eignet sich gut zur Säulen- und Pyramidenform.

Félicité Parmentier, Blumen mittelgroß, voll, weiß, mit fleischfarbenem Herz; sehr reichblühend, Wuchs aufrecht, kräftig. Eine gute Säulenrose.

Gabrielle d'Estrées, Blumen groß, weiß, mit chamoisfleischfarbenem Herz.

Jacob von Baden, Blumen groß, sehr schön gebaut, weiß mit chamoisfleischfarbenem Anhauch.

Koenigin von Daenemark, Blumen mittelgroß, voll, ausgebreitet, rosa oder hellkarmin; Wuchs aufrecht, kräftig. Zur Säulen- und Pyramidenform geeignet.

La Séduisante, Blumen groß, voll, prächtig zartrosa; Wuchs aufrecht, kräftig; Triebe dicht mit kleinen rothen Stacheln besetzt. Eine schöne Rose, welche sich durch Größe und Füllung der Blumen auszeichnet. Eignet sich auch zur Topfkultur.

Madame Audot, Blumen groß, voll, schalenförmig, glänzend fleischfarben, die Blumenblätter gelblich rosa gerandet; Wuchs ästig, mäßig. Zeichnet sich durch Größe und Füllung der Blumen aus und eignet sich auch gut zur Topfkultur.

Madame Legras (Le Gras St. Germain), Blumen rein weiß, im Centrum bisweilen gelblich weiß, sehr groß und voll. Auch zur Topfkultur geeignet.

Maiden's blush, Blumen mittelgroß, voll, kugelförmig, weißlichrosa. Ist ebenfalls als eine der schönsten dieser Gruppe anzusehen.

Pompon blanc parfait (Eug. Verdier), 1876, Blumen klein, schöne Form, sehr zart fleischfarbig in Weiß übergehend.

Sophie de Marsilly, Blumen groß, voll, von prächtigem Bau, rein weiß mit blaßfleischfarbenem Herz; sehr stachelreich; Wuchs kräftig. Diese Rose würde vielleicht als die schönste dieser Gruppe gelten können, wenn ihre Blumen nicht gar zu leicht von Wind und Regen zerstört würden; sie ist deshalb eher zur Topfkultur zu empfehlen und eignet sich auch recht gut zum Treiben.

Surprice, Blumen mittelgroß, zartrosa, weiß umrandet.

Zu dieser Abtheilung gehören noch R. canīna *L.*, R. pomifĕra *Herm.*, R. tomentōsa *Sm.*, R. coriifolĭa *Fries*, R. rugōsa *Thunb.*, (Regeliana Linden et André), welche, obwohl sie (ausgenommen die letztere etwa) keinen blumistischen Werth haben, doch der Vollständigkeit halber beschrieben werden sollen:

1. Rosa canīna *L.*, Hundsrose, Hagebutte, Heckenrose. Strauch von 3 bis 4 Meter; Stacheln sichelförmig, derb, zusammengedrückt; Blättchen oval oder elliptisch, oft zugespitzt, 1- bis 3fach gesägt, oberseits lebhaft grün, unterseits kahl oder flaumig; Kelchzipfel mit langem Anhange; Blumen rosen- oder fleischroth oder fast weiß, einfach; Frucht länglich oder elliptisch, kahl, roth, erst im Herbste nach den ersten Fröſten reifend. Erscheint überall durch ganz Deutschland in Gebüschen und Hecken. Ihre Verwendung als Unterlage ist hinlänglich bekannt.

2. Rosa pomifĕra *Herm.* (R. villosa *L.*), Apfelrose. Strauch 2 bis 3 Meter hoch; Stacheln verschieden geformt, derb, aus verbreitertem, zusammengedrücktem Grunde, pfriemlich, ungleich; Blättchen oval bis länglich-lanzettlich,

unterseits feinfilzig und sehr drüsig, wie die Blattstiele; Blüthenstiele drüsenborstig; Blüthen rosenroth, einzeln; Blumenblätter am Rande drüsig-gewimpert; Frucht kugelig, kirschgroß, abwärts geneigt, drüsenborstig, violett, grau bestäubt und gekrönt von den zusammenschließenden, drüsigen Kelchzipfeln.

Die Apfelrose wächst in den deutschen Gebirgswäldern, den Voralpen, in Tyrol, Salzburg 2c. Sie wird auch ihrer schönen großen, trüb violetten Früchte wegen kultivirt, weil diese nicht im Spätherbste knorpelig-hart, wie bei den übrigen Arten, sondern schon im August weich sind und deswegen in medicinischer wie ökonomischer Hinsicht allen andern, besonders zu Compots, vorgezogen werden.

3. Rosa tomentōsa *Sm.*, Filzblätterige Rose. Ein kurzästiger, 1,25 bis 2 Meter hoher Strauch, der häufig in Gesellschaft der Hundsrose wächst; Stacheln von verschiedener Größe und Dicke, sichelförmig und gerade; Blättchen eiförmig oder oval, spitz, doppelt-drüsig-gesägt, oberseits grün, zerstreut-kurzhaarig, unterseits graufilzig, drüsenlos; Blüthen kurzgestielt; einzeln, selten doldentraubig, roth; Kelchzipfel zurückgeschlagen, zuletzt abfallend; Frucht aufrecht, kugelig, roth. Ihre größeren Früchte werden häufiger als die Früchte der Hundsrose zum Einmachen benutzt, weshalb sie auch kultivirt wird.

4. Rosa coriifolĭa *Fries.*, Lederblätterige Rose. Diese Rose wird nach Thuillier auch für eine Spielart der Hundsrose (Rosa canina var. dumetorum) gehalten. Die Stacheln sind von verschiedener Größe, sichelförmig; Blättchen etwas lederartig, drüsenlos, anfangs beiderseitig graufilzig, später oberseits fast kahl; Kelch aufrecht, bleibend; Blüthen fast sitzend; Frucht kugelig, roth.

5. Rosa rugōsa *Thunb.*, (Regeliana Linden et André). Strauch 1,50 bis 2 Meter hoch. Zweige bräunlichgrau, ziemlich dicht mit ungleich großen pfriemlichen Stacheln besetzt; Blattstiel ebenfalls mit Stacheln besetzt; Blätter aus 3 bis 7 Blättchen bestehend, Blättchen oval zugespitzt, glatt, glänzend, oberseits üppig dunkelgrün, unterseits graugrünlich, Blüthenstiele glatt; Blüthen in endständigen Doldentrauben stehend, von eigenthümlicher weinrother Farbe, einfach; Kelch aufrecht, bleibend; Frucht fast kugelrund, glatt, sehr schön roth.

Diese neu aus Japan eingeführte, aber vollständig harte und Effekt machende Rose verdient in Sammlungen, sowie in Landschaftsgärten einen Platz. Der Hauptwerth derselben möchte aber darin bestehen, daß sie eine gute Stammmutter zur Hervorbringung neuer Spielarten mittelst künstlicher Befruchtung abgeben mag. Auf dem Wege eigner Befruchtung ist schon eine weiße Abart aus ihr hervorgegangen.

15. Rosa rubiginosa, L. — Rosier églantier.

Die rostfarbige Rose; Weinrose; wohlriechende Zaunrose.

Die Stacheln sind ungleich stark, sichelförmig und fein; Blättchen unterseits sehr drüsig-punktirt, am Rande drüsig-gewimpert und klebrig, oval oder elleptisch-rundlich, klein; Blatt- und Blumenstiel, sowie Kelchzipfel drüsig-borstig; Blumenblätter nicht drüsig-gewimpert; Blüthen einzeln oder trugdoldig, roth; Frucht aufrecht, roth, kahl, kugelig oder ellip-

soidisch, an der Spitze nicht verschmälert; Früchtchen in der Kelchröhre langgestielt.

Die Weinrose kommt fast in ganz Deutschland in Gebüschen, Hecken und an trocknen Waldrändern vor, erreicht eine Höhe von 2 bis 3 Meter und macht sich, besonders bei warmer feuchter Luft durch ihren weinartig aromatischen Duft bemerkbar. Sie und ihre Varietäten sind sehr hart, verlangen keine besondere Kultur, gedeihen in jedem Gartenboden und wachsen gleich gut als Stammbäumchen oder niedrig gezogen. Der Verwendung der Stammform als Veredlungsunterlage, sowie zu Hecken ist schon §. 87 gedacht worden.

Celestial, Blumen blaßrosa, halbgefüllt, Form kompakt; Wuchs kräftig.

Chinensis, Blumen schön hochrosa, mittelgroß gefüllt; Form kompakt; Wuchs aufrecht, niedrig.

Maiden's blush, Blumen blaßrosa, gefüllt.

Mossy, Blumen hellrosa, die Knospen moosig.

Scarlet (La belle distinguée), Blumen prächtig rosakarmin, klein und sehr gefüllt, von kompakter Form; Wuchs aufrecht, mäßig.

Superbe, Blumen prächtig rosa, voll, schalenförmig; Wuchs stark.

2) Früchtchen in der Kelchröhre **kurzgestielt.**

16. Rosa alpina, L. — Rose des Alpes.

Die Alpenrose; Boursaultrose.

Die mehrjährigen, niederliegenden, kaum 31 Centim. hohen Stengel sind fast stachellos; die jungen jährigen Schossen mit borstenförmigen, geraden, drüsenlosen Stacheln besetzt; die Nebenblätter der 7 bis 11zähligen, abfallenden Blätter sind an den blühenden Aesten breiter und anders geformt, als die an den blüthenlosen; die Blättchen sind länglich oder elliptisch, einfach- bis doppeltdrüsig-gesägt; kahl oder behaart; die Kelchzipfel ungetheilt, lanzettlich, länger als die rothe Blumenkrone, oben über die elliptische oder längliche Frucht zusammengeneigt; die Fruchtstiele sind zurückgekrümmt; die Blüthen stehen einzeln, paarig oder doldentraubig.

Diese Rose wächst durch die ganze Alpenkette Mitteldeutschlands, und da sie mehr als die Hundsrose zur Erzeugung einer großen Menge feiner Faserwurzeln in beschränktem Raum geneigt ist, so eignet sie sich vortrefflich zu Unterlagen von Topfrosen; besonders gedeihen Bengal- und Theerosen sehr

gut auf ihr. Die Boursaultrose (Rosa Boursaulti), eine Hauptvarietät der Alpenrose, zeichnet sich durch einen kräftigen Wuchs und lang gestreckte glatte und etwas hängende Triebe aus, die nicht selten ohne Stacheln sind und auf der einen Seite eine röthliche Färbung zeigen. Außerdem sind die Augen weiter auseinander gerückt, als es bei den übrigen Gruppen der Fall ist. Die Blätter bestehen aus 7 bis 9 ovalen, doppelt gesägten Fiederblättchen. Die Blüthen stehen theils einzeln, theils zu mehreren beisammen. Sie verlangt einen etwas geschützteren Standort und eignet sich wegen ihres kräftigen, hohen Wuchses vortrefflich zur Bekleidung von Mauern, Lauben, Bogengängen, Nischen, zur Bildung von hohen Säulen und Pyramiden, sowie hochstämmig veredelt zu Trauerrosen. Sie liebt einen guten, mäßig feuchten lockern Boden. Beim Schneiden dünnt man sie nur stark aus, stutzt dagegen die stehenbleibenden stärkern Zweige nur mäßig ein.

Amadis (Grimson), Blumen vom schönsten Purpur, mehr oder weniger mit lebhaft Karmoisin schattirt, groß und halbgefüllt, schalenförmig, erscheinen in hunderten schon Anfang Mai an gänzlich stachellosen Zweigen; die jungen Triebe sind weißlichgrün. Sie bildet einen kräftigen Strauch, welcher eben so gut in voller Sonne, wie im Schatten, und ganz unabhängig von Boden und Lage gedeiht. Nichts eignet sich besser zur Bekleidung von Gittern, Kolonnaden, Säulen und dergl., als diese kletternde Rose; sie steigt bis an 7 Meter hoch. Sie darf nur sehr wenig beschnitten werden, wenn sie reichlich blühen soll.

Belle de Lille, Blumen fleischfarben, mittelgroß; reichblühend; Wuchs kräftig. Verlangt etwas geschützten Standort. Als Trauerrose besonders zu empfehlen.

Blush Boursault (Florida), Blumen sehr groß, sehr gefüllt, kugelförmig, blaßrosa mit fleischfarbigem Centrum; Wuchs kräftig, hängend; sie behält ihre Blätter länger als die andern dieser Gruppe. Außerordentlich reichblühend, verlangt aber eine gute Lage, wenn sie als Kletterrose ihrer Bestimmung entsprechen und die Blumen vollkommen entwickeln soll.

Drummond's thornless, Blumen groß, halbgefüllt, schalenförmig, beim Aufblühen rosakarmin, dann in Blaßroth übergehend; Wuchs kräftig, hängend. Eignet sich sehr gut zur Trauerrose.

Élégance, Blumen mittelgroß, gefüllt, purpurn mit weißen Streifen, in großen Büscheln stehend.

Gracilis, Blumen lebhaft kirschroth mit Blaßlila schattirt, von mittlerer Größe, voll, schalenförmig; von starkem ästigen Wuchse; Stacheln einzeln, groß und lang; Blätter ganz dunkelgrün, halten sich länger als

bei den andern beiden Sorten dieser Gruppe. Außerordentlich blüthenreich, verlangt aber eine gute Lage, wenn sich die Blumen vollkommen entwickeln sollen.

Maheka, Blumen gefüllt, mittelgroß, purpurroth nüancirt.

Zu dieser Abtheilung gehören noch die weniger blumistischen Werth habenden: R. lucĭda *Ehrh.*, R. rubrifolĭa *Vill.*, R. cinnamomēa *L.* und R. turbināta *Ait.*

1. R. lucĭda *Ehrh.* (R. baltĭca *Rth.*), **Glänzendblätterige oder spiegelnde Rose.** Ein 1 bis 1,50 Meter hoher Strauch aus Nordamerika, wo er an Ufern von Flüssen und Seen vorkommt. Stacheln schwach, gerade; Blättchen 7 bis 9, länglich lanzettlich, oberseits glänzend grün, einfach gesägt, beiderseits kahl; Kelchzipfel mit sehr langem, an der Spitze gezähntem Anhange, von den frühreifenden Früchten abfallend; Blüthen einfach oder gefüllt, mittelgroß, doldentraubig, rosen- oder hellpurpurroth, etwas wohlriechend; Frucht plattkugelig, etwas scharfborstig, schwarzbraun; Fruchtstiele gerade.

Für Parkanlagen ist diese Rose wegen ihrer schönen glänzenden Belaubung sehr schätzbar.

2. Rosa rubrifolĭa *Vill.*, **Rothblätterige Rose.** Strauch von 1 bis 2 Meter Höhe, in Alpenthälern Süddeutschlands, auch in Thüringen wildwachsend. Die Zweige sind bläulich bereift und überhängend; die größeren Stacheln sichelförmig, die kleineren schlank, entferntstehend; Blättchen länglich oder elliptisch, spitz, matt, unten schimmelgrün, mehr oder weniger roth geadert; Kelchzipfel mit langen, meist ganzrandigen Anhängseln; Blüthen dunkelrosenroth, einfach; Frucht kugelig, frühreifend, markig, kahl, blutroth.

Diese Rose ist durch ihre anfangs purpurroth und später eigenthümlich bläulichroth schimmernde Belaubung ein sehr werthvoller Strauch für Parkanlagen, der mit jedem Standort fürlieb nimmt.

3. Rosa cinnamomēa *L.*, **Zimmetbraune Rose, Zimmetrose, Pfingstrose, Mairose.** Ein 1,25 bis 2 Meter hoher Strauch, welcher in Mittel- und Südeuropa wild wächst. Zweige zimmetbraun; Stacheln der Schößlinge gerade, ungleich, drüsenlos; die der Zweige zu zweien am Grunde der Blattstiele, gekrümmt; Blattstiele fast wehrlos; Blättchen zu 5 bis 7, länglich eirund, fein gesägt, unterseits blaß- oder bläulich-grün, weichhaarig Blüthenstiel und Kelch kahl; Blüthen mittelgroß, purpurröthlich, einfach, auch halb gefüllt; Frucht kugelig, kahl, von den zusammengeneigten Kelchzipfeln gekrönt.

Diese Rose zeichnet sich durch ihr zeitiges Blühen aus und die Abart majalis, (Mairose) mit rosa-purpur gefüllten Blüthen ist besonders beliebt.

4. Rosa turbināta *Ait.*, **Kreiselfrüchtige Rose, Tapetenrose, Frankfurter Rose.** Strauch von 2 bis 3 Meter Höhe, welcher nur bei Wien mit einfacher Blume wild vorkommt, aber mit halbgefüllter Blume für die Gärten ebenfalls einigen Werth hat. Die Aeste sind in der Jugend graugrün; die Stacheln der Schößlinge, ungleich mit drüsentragenden Borsten untermischt, verschwinden im Alter fast gänzlich; Zweige wehrlos; Blättchen zu 5 bis 7, wie die

der vorigen, aber ganz kahl; Kelch drüsig-borstig; Frucht kreiselförmige, mit den abstehenden oder aufrechten Kelchzipfeln gekrönt; Blüthen fast doldentraubig oder einzeln, groß, halbgefüllt, hellpurpurroth. Wegen ihren langen geraden Triebe eignet sich die Tapetenrose zur Bekleidung von Mauern rc.

B. Blätter immer bleibend und nicht abfallend.

I. Zweige hängend.

17. Rosa Banksiae, *Brown*. — Rose de Banks.

Die dreiblätterige oder Banksrose.

Strauch schlank, kletternd, rankend oder am Boden hinkriechend, oft bis 5 Meter hoch und höher, unbewehrt; Zweige dünn, dunkelgrün; Stacheln meist fehlend oder sehr klein, verschieden groß; Blätter meistens aus 3 Blättchen zusammengesetzt, zuweilen gefiedert, zuweilen nur ein Blättchen vorhanden, glänzend, immergrün; Blättchen länglich-lanzettförmig, abgestumpft, 3 bis 4 Centim. lang, 1 bis 1½ Centim. breit, oft wellenförmig, einfach-gesägt, nackt (außer an der Basis der Mittelnerven, wo sie sehr haarig sind), glänzend, grasgrün; Nebenblätter pfriemlich, manchmal haarig, bald abfallend; Blattstiel bald nackt, bald haarig, rückwärts mit Borsten besetzt; Blumenstiel verzweigt, nackt, dünn, ziemlich lang, am obern Ende dicker; Kelchröhre kugelig, nackt; Kelchblätter eirund, zugespitzt; gleichförmig, ungetheilt, später abfallend; Blumen klein, nickend, kaum von 2½ Centim. Durchmesser, ziemlich gefüllt, rosettenartig gebaut, weiß oder nankingelb, fein nach Himbeeren, Thee oder Veilchen duftend, gefüllten Kirschenblüthen ähnlich, in Enddoldentrauben stehend; Pistille gesondert, mit rothen Narben; Frucht klein, kugelrund, schwarz, unbewaffnet.

Diese sehr interessante Rose stammt aus China und würde, wenn sie hart genug wäre, unsere Winter im Freien auszuhalten, von unschätzbarem Werthe sein, da ihre Varietäten sich durch einen außerordentlich kräftigen Wuchs auszeichnen und in kurzer Zeit bedeutende Flächen mit ihren kletternden Zweigen und der reizenden Fülle von Blumen bedecken. Alle hierher gehörigen Sorten sind, wenigstens in wurzelächtem Zustande, zu empfindlich gegen unsere norddeutschen Winter, als daß ihre Kultur im Freien gelingen könnte. Auf Hochstamm veredelt sind sie weniger empfindlich, bringen aber, mit Ausnahme von B. alba, nur wenige Blumen. Am besten entwickeln sie sich, in ein Beet ausgepflanzt, an der Wand eines

Grünhauses, oder an einem Spalier gezogen. Auf 0,60 bis 1 Meter hohe Stämmchen veredelt, eignen sie sich auch vortrefflich zur Topfkultur. In südlicheren Gegenden wächst sie sehr üppig an einer sonnig gelegenen Mauer, einem Spalier oder einer Laube und ist alljährlich mit vielen Hunderten von Blumen geschmückt. Nach der Blüthe werden die Pflanzen gehörig ausgedünnt und die bleibenden Triebe um wenige Augen zurückgeschnitten.

Alba plena, Blumen klein, voll, rein weiß; sehr niedlich und wohlriechend. Ist weniger empfindlich als die Folgenden, und blüht auf Hochstamm veredelt im Freien ziemlich reich.

Atrolutea plenissima, Blumen sehr voll, mittelgroß, lebhaft gelb.

Lutea, Blumen gelblich, klein, voll; zeichnet sich durch die glänzende Belaubung sehr aus.

Rosea, Blumen gefüllt, lebhaftrosa, schalenförmig.

Rose Fortuné, Blumen mittelgroß, sehr voll, rein weiß.

18. **Rosa multiflora**, *Thunb.* — **Rose multiflore.**

Die vielblumige Rose.

Strauch fast kletternd, 3 bis 5 Meter hoch und höher; Zweige dünn, oft braunroth, nackt, hin und her gebogen, zahlreich; Stacheln unter den Nebenblättern paarweise stehend, hakenförmig; Blätter ziemlich groß, aus 5 bis 7 Blättchen zusammengesetzt, immergrün; Blättchen 3 bis 5 Centimeter lang, nahe zusammenstehend, fast stiellos, lanzettförmig, runzelig, oben dunkelgrün, glatt und glänzend, unten matt und filzig, auf beiden Seiten haarig, gezähnt; Blattstiel feinhaarig, seidenglänzend; Blumenstiel lang, wollig; Kelchröhre klein, kreiselförmig, oder zwischen eiförmig und kugelrund; Kelchblätter länglich-eiförmig, gespitzt, zurückgelegt, später abfallend; Blumen klein, einfach oder gefüllt, blaßrosenroth, halbkugelig, sehr zierlich, blos des Abends riechend, in prachtvollen Endsträußen zu 20 bis 30, oft über 100 in einer Dolde, an den Zweigen gleichsam Guirlanden bildend; Pistille in eine Säule verwachsen; Frucht kreiselförmig, klein, hoch- oder hellroth, glatt. Vaterland China und Japan.

Da die hierher gehörigen Varietäten, wenn sie auf zu fettem Boden stehen, sehr hoch wachsen, bevor sie Blüthen entwickeln, so pflanze man sie lieber in einen sandigen, etwas mageren Boden und zwar an einen warmen, sonnigen Standort, am besten gegen eine Mauer oder Bretterwand.

Gegen Kälte sind sie sehr empfindlich und pflegen in nicht geschütztem Zustande schon bei 10° R. zu erfrieren, sie müssen daher sorgfältig verwahrt werden. In den kälteren Gegenden ist es vorzuziehen, ihnen einen geeigneten Platz in einem Kalt- oder Orangeriehause oder in einer nur für die Kultur der Rosen bestimmten Doppelpage (s. §. 59) zu geben, wo sie in den freien Grund gepflanzt zur Bekleidung der Pfeiler und Wände dienen können. Von den aus den Hauptästen entsprossenen üppigen Trieben werden nur so viele gelassen, als der Raum es gestattet; die übrigen entfernt man ganz, die stehengebliebenen werden nur um wenige Augen eingekürzt. Die hervorkommenden Nebenzweige bringen dann hinreichende Blüthenästchen; die abgeblühten Aestchen werden auf 2 bis 3 Augen eingestutzt.

Alba, Blumen klein, gefüllt, weiß.

Carmin velouté, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, von flachem Bau, lebhaft rosa, in reichen Büscheln stehend.

Graulhié, Blumen mittelgroß, voll, reinweiß, die äußeren Blumenblätter rosa angehaucht, schalenförmig. Auch zur Trauerrose geeignet.

Laure Davoust, Blumen hellrosenroth, in Fleischfarben übergehend, im Verblühen weiß, klein, voll, schalenförmig, stehen in großen eleganten Büscheln beisammen, und es treten meistens die drei Farben an einem und demselben Blumenbüschel gleichzeitig auf. Auch zur Trauerrose geeignet.

Parvula, Blumen sehr klein, von kaum 1 Centimeter Durchmesser, sehr gefüllt, beim Aufblühen rosa, in Weiß übergehend, zu 20—40 beisammenstehend. Diese Sorte macht weniger lange Triebe als die andern, hält sich auf Hochstamm veredelt leidlich gut im Freien und blüht reichlich.

Polyantha, Blumen klein, in Bouquets blühend mit 80—100 Blumen auf einem Stengel, gelblich weiß und mit lachsfarbig Gelb.

Polyantha Paquerette (Guillot fils), 1876, Blumen sehr klein, gut gefüllt und schön geformt, in Rispen blühend, rein weiß. Eine sehr werthvolle Rose zum Bouquetbinden und zum Frühtreiben.

Russeliana, Blumen mittelgroß, sehr voll, reich dunkellackroth, nach und nach in Lila übergehend, von flachem Bau.

Tricolor, Blumen dreifarbig, hell- und dunkelrosa und weiß gestreift; von kräftigem Wuchse, mit steifen aufrechten Trieben und vielen Stacheln. Ist eine Hybride und weicht sehr von dem Charakter der multiflora ab.

19. Rosa rubifolia, *Brown*. — Rosier de prairie.

Die brombeerblätterige Rose; Prairierose; Michiganrose.

Die Triebe sind von geradem, aufwärtssteigendem, nicht rankendem Wuchse, bis zu 5 Meter hoch; Zweige glatt, sparsam stachelig; Stacheln nicht groß, zerstreut stehend, sichelförmig, röthlich, zuweilen nebenblattständig; Blätter groß, den Brombeerblättern ähnlich, auseinander stehend, aus 5 Blättchen zusammengesetzt; Blättchen eirund, spitzig, groß, blaugrün, oben glänzend und glatt, unten matt und filzig, ungleich gezähnt; Nebenblätter blattständig, röthlich; Blattstiel stark, drüsig, mit einigen Stacheln besetzt; Deckblätter lang, drüsig; Blumenstiel lang, drüsig; Kelchröhre klein, kugelförmig, nackt, zuweilen mit Drüsenborsten bekleidet; Kelchblätter drüsig, kurz, mit einigen Anhängseln; Blumen der Stammform klein, kaum über $2^1/_2$ Centim. breit, einfach blaßroth, fast ohne Geruch, die der Spielarten zum Theil ziemlich groß, oft einzeln, meistens aber zu dreien beisammenstehend; Pistille in ein längliches Säulchen verwachsen; Frucht klein, rund, nackt, roth.

Die Prairierose stammt aus Nordamerika; ihre Varietäten und Hybriden sind reichblühende, starkwachsende Kletterrosen, und gewähren eine nicht gewöhnliche Zierde, wenn sie große Wände oder ganze Gebäude bekleiden, oder man sie zur Bildung von großen Säulen und Pyramiden verwendet. Sie blühen später als alle übrigen Kletterrosen und sind deshalb von noch besonderem Werthe. Sie lieben einen warmen sonnigen Standort, vertragen aber unsere Winter bis zu 20 Grad Kälte recht gut ohne Bedeckung. Das Austreiben von Schößlingen im Herbste, welche im Winter gewöhnlich erfrieren, verhindert man am besten dadurch, daß man die Pflanzen mit eintretendem Herbste trocken zu halten sucht. Erscheinen sie dennoch, so müssen sie zeitig weggenommen werden. Außerdem befolgt man beim Schneiden dieselben Regeln, welche bei der R. multiflora angegeben worden sind.

Anna Maria, Blumen mittelgroß, gefüllt blaßroth.

Beauty of the prairies, Blumen groß, sehr gefüllt, von kugeliger Form, lebhaft rosenroth, jedes Blumenblatt in der Mitte von einem weißen Streifen durchzogen, in großen Büscheln stehend; zeichnet sich vor allen anderen durch die Ueppigkeit des Wuchses und lange anhaltenden Flor aus. Eignet sich sehr gut zu Lauben und Bogengängen.

Belle de Baltimore, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt und schön gebaut, milchweiß, oft fleischfarbig schattirt, in großen Bouquets stehend. Eine der schönsten dieser Gruppe, besitzt im Vergleich zu den andern nur einen mäßigen Wuchs und eignet sich deshalb nur zu kleineren Pyramiden und Säulen, sowie zur Trauerrose.

De la Grifferie, Blumen groß, karminpurpurroth. Von sehr kräftigem Wuchs, daher zur Bekleidung von Säulen und Gitterwerk sehr zu empfehlen.

Eva Corinna, Blumen groß, gefüllt, zart-blaßrosa. Besitzt dünnere und schlankere Zweige als die andern, ist daher vorzugsweise zur Bildung von Tauerrosen geeignet.

Milledgeville prairies, Blumen hellkarmin.

Miss Hovey, Blumen groß, voll, weiß; sehr kräftig wachsend.

Perpetual Pink, Blumen mittelgroß, gefüllt, dunkelrosa, in Purpur übergehend; oft im Herbste noch einmal blühend.

Président, Blumen klein, sehr gefüllt, hochrosa; blüht später als die übrigen dieser Gruppe und ist deshalb von besonderem Werthe.

Pride of Washington, Blumen mittelgroß, gefüllt, blaßrosa, von Schalenform.

Queen of the prairies, Blumen mittelgroß, gefüllt, brillant rosa; von vorzüglicher Schönheit.

Triomphant, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, glänzend hochrosa; besitzt ein sehr üppiges Laubwerk.

20. Rosa sempervirens, L. — R. scandens, *Mill.* — Rosier toujours vert.

Die immergrüne Rose; Kletterrose.

Strauch kriechend oder kletternd, 4 — 6 Meter lange Triebe machend, hellgrün, schwach, sehr verzweigt, an einer Seite röthlich; Stacheln schlank, dünn, oft roth, etwas gebogen oder ganz hakenförmig; Blätter aus 5—7 Blättchen zusammengesetzt, immergrün; Blättchen oval oder eirund-lanzettförmig, eben, einfach gezähnt, oben hellgrün, lederartig, glänzend, unten blässer, an den Blättzähnen drüsig; Blattstiel drüsig mit Stacheln besetzt; Blumenstiel meist nackt, doch auch drüsig; Kelchröhre klein, oval, nackt, glatt; Kelchzipfel oval zugespitzt, einfach, drüsig, kürzer als die Blumenkrone, abfallend; Blumen mittelgroß, zahlreich, mit schwachem bisamartigen Wohlgeruch, in Büscheln oder Dolden beisammen stehend; Pistille in eine

lange haarige Säule vereint; Frucht klein, rund oder länglichrund, nackt, glänzend, orangeroth.

Die Sempervirens ist in Südeuropa und Süddeutschland einheimisch und paßt zu gleichen Zwecken wie die Boursault-, Ayrshire-, die vielblumige und die Prairierose. Am nächsten steht sie der Ayrshirerose, übertrifft aber dieselbe in sofern, als sie ihre dunkelgrünen Blätter bis in den Winter hinein behält; völlig immergrün ist sie in unserm nördlichen Klima nicht. Sie liebt einen guten, mäßig feuchten Boden, östliche oder westliche Lage an Gebäuden, verlangt einen leichten Winterschutz und denselben Schnitt wie die anderen schlingenden Rosen.

Adelaïde d'Orléans (Léopoldine, d'Orléans), Blumen mittelgroß, voll, kugelförmig, blaßrosa, in großen Büscheln stehend; wächst sehr kräftig und gedeiht auch an einer schattig gelegenen Wand. Sie ist gut zur Bedeckung von kahlen Stellen oder steinigen Flächen zu verwenden und schön als Trauerrose.

Carnea grandiflora, Blumen fleischfarben, groß, gefüllt, von Schalenform.

Donna Maria, Blumen reinweiß, mittelgroß, schalenförmig, stehen in großen schönen Büscheln; Belaubung blaßgrün; Wuchs weniger kräftig als bei den andern, eignet sich daher besser zu kleineren Pyramiden und Trauerrosen.

Félicité perpétuelle, Blumen mittelgroß, voll, fleischfarben, in Weiß übergehend, stehen in großen Büscheln. Eine der schönsten dieser Gruppe, als Säulenrose, zur Bekleidung von Lauben und Bogengängen, selbst einer schattigen Wand, zur Bedeckung von kahlen Stellen und steinigen Flächen und als Trauerrose zu empfehlen.

Princesse Louise, Blumen mittelgroß, gefüllt, im Aufblühen blaßroth, später reinweiß.

Princesse Marie, Blumen klein, schön schalenförmig, voll, dunkelroth, im Verblühen fleischfarben. Nimmt mit einer schattigen Mauer fürlieb.

Rampante, Blumen mittelgroß, voll, reinweiß; reichblühend; oft nochmals im Herbst. Eignet sich sehr gut zur Bedeckung von kahlen Stellen und steinigen Flächen.

Spectabilis, Blumen blaßrosa, mittelgroß, voll, schalenförmig.

21. Rosa bracteata, *Wendl.* — Rose de Macartney.

Die deckblätterige oder Markartneyrose.

Strauch 1,50 bis 3,50 Meter hoch, kletternd; Zweige aufrecht, stark, selten schmächtig, wollig oder filzig, stachelig; Stacheln stark gekrümmt, hart, oft borstenartig, zahlreich, zerstreut zu zweien oder auch einzeln unter den Nebenblättern; Blätter immergrün, aus 5 bis 9, gewöhnlich 7 Blättchen bestehend; Blättchen gestielt, 2 Centim. lang, 1 Centim. breit, oval, stumpf, gezähnt, glänzend, auf beiden Seiten glatt, an der Hauptrippe der Rückseite behaart, oben dunkler grün als unten, mit sehr sichtbaren Rippen, Nebenblätter blattständig, bleibend, Blattstiel etwas stachelig, zu Zeiten haarig; Deckblätter konkav, oval, borstig, flaumartig; feingekämmt, zu 7 bis 8 in dachziegelförmiger Stellung die Blume umhüllend; Blumenstiel kurz, wollig; Kelchröhre eiförmig, seidenartig wollig; Kelchblätter beinahe einfach, oder ungetheilt, wollig; Blumen einfach, mittelgroß (5 Centim. breit), beinahe auf den Deckblättern sitzend oder von ihnen eingehüllt, rein-, milch- oder schmutzigweiß, wohlriechend wie Aprikosen; Blumenblätter länger als der Kelch, oval; Blüthen einzeln, selten zu zweien; Pistille nackt, gesondert; Staubgefäße auf die Narben gebogen; Frucht wollig oder zottig, kugelig, pomeranzenroth.

Diese Rose wurde durch den Gesandten Lord Macartney gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts aus China in Europa eingeführt. Leider ist sie gegen Kälte empfindlich und gedeiht blos in südlichen Gegenden, an eine gegen Süden gelegene Mauer gepflanzt, gut, wo sie durch ihre glänzend dunkelgrünen Blätter, die sich bis in den Winter hinein halten, und die niedlichen nach Aprikosen duftenden Blumen, welche von Anfang Juli bis in den Spätherbst in ununterbrochener Folge erscheinen, eine höchst prachtvolle Bekleidung bildet. In kälteren Gegenden kann sie mit Erfolg blos in Orangerien und Kalthäusern in eine Rabatte gepflanzt, an Pfeilern und Wänden gezogen werden. In einem Rosenhause eignet sie sich vortrefflich zur Bekleidung der Giebelseiten oder der hintern Glasbedachung. Sie darf nur mäßig beschnitten werden.

Alba odorata (Levet), 1876, Blumen mittelgroß, gefüllt, strohgelb in weißlich Rosa übergehend.

Lucide duplex, Blumen vom zartesten Blaßrosa, groß, gefüllt, schalenförmig; Habitus ästig; Blätter glänzend und schön.

Maria Léonida, Blumen weiß, im Centrum blaßrosa, zuweilen gelblichweiß, groß und voll, schalenförmig; Wuchs kräftig.

Scarlet Maria Léonida, Blumen prächtig roth, schalenförmig. Nebst der vorhergehenden jedenfalls die werthvollste dieser Gruppe.

22. Rosa mycrophylla, *Roxb.* — Rosier à petites feuilles.

Die kleinblätterige Rose.

Strauch 0,60 bis 2 Meter hoch, von ziemlich gedrungenem Wuchse; Stacheln nebenblattständig, paarweise, gerade, aufwärtsstehend; Blätter immergrün, aus 5 bis 13, ja zuweilen 31 Blättchen zusammengesetzt: Blättchen sehr klein (2 Centim. lang, 0,5 Centim breit), glänzend, oval, gespitzt, fein gezähnt, glatt, auf der Unterseite an der fast hervortretenden Mittelrippe stachelig; Nebenblätter frei und abfallend, sehr klein, an der Spitze breiter; Blattstiel mit kleinen Stacheln ziemlich besetzt, sehr weich; Deckblätter schmal, länglich, lanzettförmig zugespitzt, kahl, am Rande drüsig, klein und nahe an der Blume; Blumenstiel kurz; Kelchröhre dick, rund mit Stachelborsten; Kelchblätter ungetheilt, ausgebreitet, zugespitzt, am Rande wollig, sonst ganz mit dichtgestellten geraden Stacheln besetzt, wodurch die Blumenknospen einem Stechapfel oder einer Kastanienkapsel nicht unähnlich sehen, bleibend; Blumen blaßroth oder rosenroth, in der Mitte dunkler, gegen 5 Centim. breit, stark gefüllt, schalenförmig gebaut, geruchlos; Blüthenstand immer einzeln; Blüthezeit Juni bis August; Frucht dickfleischig, kugelförmig, orangegelb, mit Stacheln besetzt und von den Kelchblättern gekrönt.

Die schwachwachsende Kletterrose stammt ebenfalls aus China und dem Himalayagebirge, von wo sie in den dreißiger Jahren in Europa eingeführt wurde. Sie ist sehr empfindlich und verlangt dieselbe Behandlung wie die vorhergehende. Veredelt eignet sie sich trefflich zur Topfkultur und blüht dann bis in den Herbst hinein.

Carnea, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, prächtig rosa, schalenförmig.

Du Luxembourg, Blumen groß und voll, hochroth, blaßrosa schattirt, schalenförmig; Habitus ästig; Wuchs mäßig.

Grandiflora, Blumen groß, voll, rosa, schalenförmig.

Le premier essai, Wuchs sehr kräftig; Blumen mittelgroß, die äußeren Blumenblätter dachziegelartig geordnet, fleischfarbig-weiß, Centrum karminroth, im Verblühen frisch rosa.

Purpurea, Blumen schön, hochpurpurrosa, schalenförmig.

Rubra, Blumen groß und voll, kugelförmig, rosakarmin, blaßrosa eingefaßt; Habitus ästig, Wuchs mäßig.

Striata, Blumen karmoisin, weißgestreift.

Triomphe de la Guillotière, Blumen groß, gefüllt, prächtig rosa.

Violet cramoisi (Cramoisi, Rubra violacea), Blumen hellpurpurkarmin, schalenförmig.

II. Zweige aufrecht oder schlank zurückgebogen.

23. Rosa indica Burbonica. — Rosier île Bourbon.

Die Bourbonrose.

Die Stammform dieser Gruppe wurde im Jahre 1817 von Bréon auf der Insel Bourbon unter einer Anzahl Sämlinge verschiedener Sorten entdeckt. Seitdem sind von ihr eine große Anzahl Varietäten und Hybriden gezogen worden. Obgleich ihre Abkunft in ein ziemliches Dunkel gehüllt, so läßt sich doch mit Wahrscheinlichkeit annehmen, daß sie eine Hybride von der Rosa chinensis (Monatsrosa), und der Rosa damascena omnium calendarum (Vierjahreszeitenrose) ist. Der Habitus ist im allgemeinen kräftig; die Zweige sind kurz und dicker als bei der Thee- und Bengalrose und endigen je nach ihrem kräftigeren oder schwächeren Wuchse entweder in einer größeren oder geringeren Anzahl von büschel- oder doldenförmig gestellten Blumen. Die Rinde ist sehr glatt; die Stacheln sind kurz, stark, an der Basis breit und an der Spitze gekrümmt. Die Fiederblättchen sind dunkelgrün, glänzend, oval, abgerundet, gezähnt, und stehen zu 3, 5 und 7 am Blattstiel. Der Fruchtknoten ist rund, oft kurz und angeschwollen. — Die Bourbonrosen lieben einen lockeren, nahrhaften Boden und verlangen mit Ausnahme der kräftig wachsenden Sorten ziemlich kurzen Schnitt. Im Winter erfordern sie hinlänglichen Schutz.

Die Rosen dieser Gruppe sind wegen ihrer schön gebauten vollen Blumen, ihrer verschiedenen Farbenpracht, welche alle Nüancen vom zartesten Weiß bis zum dunkelsten Kolorit durchläuft, ihres reichlichen durch den ganzen Sommer bis zum Spätherbste fast ununterbrochenen Flors, der frischen und dunkelgrünen, meist glänzenden Belaubung und dadurch, daß sie sich, je nachdem die Sorten schwach oder starkwüchsig, wurzelächt

oder nieder- oder hochstämmig gezogen sind, fast zu jeder beliebigen Form verwenden lassen und auch für die Topfkultur von großem Werthe sind, gleichwie der Remontanten zu den beliebtesten der Neuzeit geworden.

Acidalie, Blumen groß, voll, reinweiß, im Centrum blaßrosa, kugelförmig, sehr angenehm duftend; Wuchs kräftig. Eignet sich zu höheren Gruppen, sowie zum späteren Treiben.

Amélie de la Chapelle, Blumen groß, voll und von schöner Form, sehr zart fleischfarbig rosa, sehr blühbar und wohlriechend.

Apolline, Blumen groß, voll, zartrosa, stark nüancirt, außerordentlich reichblühend.

Baron Gonella, Blumen groß, voll, schön gebaut, lachsrosa; Wuchs kräftig. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform und bei kurzem Schnitt zu niedrigen Gruppen.

Baronne de Noirmont, Blumen groß, voll, lebhaft karminrosa, reichblühend, die Blumenblätter fast rechtwinkelig zurückgeschlagen. Veredelt von kräftigem Wuchse.

Bernadotte, Blumen mittelgroß, gefüllt, leuchtend karminroth.

Blanche Lafite, Blumen mittelgroß, voll, weißfleischfarben, in großen Dolden blühend.

Bouquet de Vièrge (Soupert et Notting), 1874, Blumen klein, gefüllt, schön dachziegelförmig gebaut, in Büscheln stehend, weiß, leicht Rosa tuschirt, Centrum mit gelblichen Reflexen.

Catherine Guillot, Blumen groß, voll, purpurrosa, von vorzüglichem Bau und Wohlgeruch; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, bei kurzem Schnitt zu niedrigen Gruppen, desgleichen für die Topfkultur und zum Treiben.

Céline Gonod (Modèle de perfection), Blumen mittelgroß, voll, durchsichtig rosa, von sehr schöner Form.

Comices de Tarn-et-Garonne, Blumen mittelgroß, voll, leuchtend karmoisin.

Comtesse de Barbantane, Blumen fleischfarbenweiß, von eleganter Schalenform.

Docteur Leprêtre, Blumen groß, voll, leuchtend roth; Wuchs kräftig. Sie ist nicht so empfindlich wie die meisten anderen Bourbonrosen, daher besonders zu empfehlen.

Duc de Crillon, Blumen groß, voll, feurig karmin, in lebhaft Rosa übergehend.

Duchesse de Thuringe, Blumen mittelgroß, voll, atlasweiß, zartlila überhaucht, von schönem, rundem Bau, in reichen Dolden sitzend. Als Stammrose besonders schön; auch zur Topfkultur geeignet.

Dupetit Thours, Blumen groß, voll, brillant karmoisin; sehr reichblühend und von herrlichem Effekt; Wuchs kräftig.

Édith de Murat, Blumen mittelgroß, voll, weiß, rosa angehaucht, in Büscheln stehend.

Émotion, Blumen mittelgroß, voll, zartrosa; ähnlich der Souvenir de Malmaison; obgleich dieser an Schönheit nicht ganz gleichkommend, so ist sie doch als vollkommen kulturwürdig zu empfehlen.

Eugène Delamarre (Gautreau), 1874, Blumen mittelgroß, gefüllt, sehr frisches sammetartig glacirtes Rosa.

François Dugomier (Moreau), 1874, Blumen groß, gefüllt in Büscheln stehend, feuerroth, leuchtend Purpur schattirt.

Guilletta, Blumen groß, gefüllt, fleischfarbenweiß, flach und regelmäßig gebaut; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Hermosa, Blumen mittelgroß, voll, zartrosa, sehr schön gebaut; sehr reichblühend; Wuchs kräftig. Eignet sich vorzüglich zur Bepflanzung von Gruppen, sowie zur Topfkultur; auf Hochstamm veredelt ist sie ebenfalls von besonderer Schönheit.

Joseph Gourdon, Blumen groß, gefüllt, inkarnatroth, schön kugelförmig; bis in den Spätherbst außerordentlich reichblühend.

Jules César, Blumen groß, sehr voll und schön gebaut, schön dunkelkirschrosa, in Büscheln stehend; sehr schön.

Julie de Fontenelle, Blumen mittelgroß, voll, dunkelpurpurviolett, schalenförmig, wie Veilchen duftend; Wuchs mäßig. Vorzugsweise zur Topfkultur geeignet.

Jupiter, Blumen mittelgroß, voll, dunkelschieferfarben, sehr reichblühend.

Lady Emilie Peel, Blumen mittelgroß, voll, schön gebaut, röthlich umsäumt, sehr reichblühend.

La Libération (Gautreau), 1874, Blumen groß, gefüllt, lebhaft karmin mit Kirschroth.

La Quintinie, Blumen mittelgroß, voll, dunkelpurpur, von schönem, gewölbtem Bau; Wuchs mäßig.

La reine de l'île Bourbon, Blumen mittelgroß, gefüllt, weiß, fleischfarben mit Zartrosa überhaucht, von schönem, gewölbtem Bau; eine werthvolle, reichblühende Rose.

Le Roitelet, Blumen klein, gefüllt, schön geformt, seidenartig-rosa.

Lewison Gower (Souvenir de Malmaison rouge), Blumen sehr groß, voll, salmrosa, schalenförmig; pflegen sich beim ersten Flor meistens nicht gut zu öffnen, sind dann aber beim zweiten Flor um so schöner. Zur Topfkultur besonders zu empfehlen.

Louise Margottin, Blumen groß, gefüllt, leuchtend hellroth; ist ein Abkömmling der nächstfolgenden, steht aber noch über dieser, da sie besser gefüllt ist und ihr Kolorit im Verblühen einen prächtigen Silberglanz gewinnt. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie auch zum Treiben geeignet.

Louise Odier, Blumen groß, voll, leuchtend rosa, von schönem Centifolienbau. Zur Pyramiden- und Säulenform, bei kurzem Schnitt zu niedrigen Gruppen, sowie auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet; auf Hochstamm veredelt ebenfalls von besonderer Schönheit.

Madame Angelina, Blumen eigenthümlich chamoisgelb. Eine schöne Rose, aber etwas empfindlich, eignet sich daher besser zur Topfkultur.

Madame Charles Baltet, Blumen voll und von schönem Dachziegelbau, sehr schön zartrosa.

Madame Compatier, Blumen groß, schön gebaut, rosa, in großen Bouquets stehend.

Madame Cornelissen, Blumen atlasweiß mit inkarnatrosa Anflug und röthlichgelbem Herz. Bis auf die abweichende Färbung gleicht diese Prachtrose nicht nur in Bezug auf Größe, Bau und Füllung, sondern auch in ihrem übrigen Habitus der Souvenir de Malmaison.

Madame de Sévigné (Moreau Robert), 1875, Blumen groß, gefüllt, Centrum leuchtend rosa, Rand der Blumenblätter zart rosafarbig.

Madame de Stella, Blumen groß, gefüllt, prächtig leuchtend rosa; eignet sich auch gut zum Treiben.

Madame Dorré, Blumen groß, gefüllt, hellrosa; eignet sich ebenfalls gut zum Treiben.

Madame Forcade la Roquette, Blumen groß, voll, von schönem Bau, johannisbeerenroth.

Madame Just Detrey, Blumen groß, voll, breit, in Büscheln stehend, schöne Form und gute Haltung, leuchtend sammetig karminroth.

Madame Luiset, Blumen groß, gefüllt, leuchtend rosa, mit Karminroth und Lachsfarbe gemischt. Von Louise Odier abstammend.

Madame Thiers (Pradel), 1874, Blumen mittelgroß, gefüllt, schön rosa, Centrum leuchtender.

Madame Valton (Nabonnand), 1875, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, leuchtend chinesisch rosa; sehr schön.

Madelaine Chomer (Schwartz), 1876, Blumen mittelgroß, gefüllt, schön kugelförmig, fleischfarbig weiß.

Mademoiselle Aline Pierron, Blumen mittelgroß, voll, gelblich weiß.

Mademoiselle Favart, Blumen mittelgroß, voll, sehr hell seidenartig glacirtes Rosa; sehr blühbar.

Mademoiselle Félicité Truillot, Blumen mittelgroß, gefüllt, schön leuchtend rosa.

Mademoiselle Josephine Guyot, Blumen mittelgroß, gefüllt, leuchtend sammetigroth.

Marguerite Bonnet, Blumen weißfleischfarben, groß, voll und von schönem Dachziegelbau; sehr schätzbar.

Marie Joly, Blumen mittelgroß, voll, zart fleischfarbenrosa.

Mistress Bosanquet (Pauline Bonaparte), Blumen weiß, im Centrum zart fleischfarben, groß, voll, schalenförmig, sehr wohlriechend; ununterbrochen blühend; Wuchs kräftig. Eignet sich zur Bepflanzung von Gruppen, zur Stammrose und zur Topfkultur, sowie zum Treiben.

Oeillet flambant, Blumen mittelgroß, gefüllt, flach gebaut, lebhaft rosa, durch weiße Striche und Streifen gehoben.

Omer Pacha, Blumen groß, scharlachkarmin mit Violett; eine schöne Rose.

Paul Joseph, Blumen groß, voll, reich purpurkarmoisin mit Feurigkarmoisin schattirt, schalenförmig; Wuchs mäßig.

Paxton, Blumen mittelgroß, voll, lebhaft rosa, mit Feuerroth schattirt. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Petite Amante, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, Peripherie imbriquirt, die mittleren Blumenblätter eine Rosette bildend, frisches durch karminrothe Reflexe gehobenes Rosa.

Prince Napoléon, Blumen groß, fast gefüllt, leuchtend karminrosa; sehr reichblühend; von großem Effekt.

Reine de Castille, Blumen groß, voll, schön gebaut, virginalrosa, sehr blühbar.

Reine Victoria (Schwartz), 1873, Blumen groß, vollkommenste Form, leuchtend rosa; von besonderer Schönheit.

Réveil, Blumen groß, voll, kirschroth mit sammetig Dunkelviolett schattirt, von sehr vollkommenem Centifolienbau.

Révérend H. Dombrain, Blumen groß, gefüllt, schön schalenförmig, sehr glänzend karminroth, oft dunkler nüancirt, oft mit hellen Rändern; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Souvenir d'Adèle Launay (Moreau), 1873, Blumen groß, gut gefüllt und schön gebaut, prächtig hochrosa.

Souvenir de l'exposition de Londres, Blumen mittelgroß, reichsammetig hochroth.

Souvenir de Louis Gaudin, Blumen purpurroth mit Schwarz schattirt, sehr voll, schön gebaut und reichblühend.

Souvenir de Madame Auguste Charlet, Blumen mittelgroß, voll und gut gebaut, mit geröhrten Blumenblättern, zartlachsfarbig rosa, in Büscheln blühend.

Souvenir de Malmaison, Blumen sehr groß und sehr voll, zart, altasweiß mit chamoisfleischfarbenem Centrum, Form kompakt; unausgesetzt blühend; Wuchs kräftig. Wurzelächt vorzüglich als Gruppenrose, schön als Hochstamm, sehr gut zur Topfkultur (besonders fürs Zimmer) und zum späteren Treiben geeignet. Bekannt als eine große und vollendet schöne Bourbonrose und bis jetzt noch von keiner anderen übertroffen.

Souvenir de Nemours, Blumen groß, gefüllt, sehr frisch leuchtendes Rosa, Rückseite der Blumenblätter blasrosa.

Souvenir de Président Lincoln, Blumen groß, voll und gut gebaut, sammetig karmoisinroth, schwärzlich schattirt, von auffälligem, effektvollem Kolorit.

Souvenir du Baron de Rothschild, Blumen groß, voll, schön karmoisinroth sehr blühbar.

Toussant Louverture, Blumen mittelgroß, gefüllt, sammetig violett.

Victor Emanuel, Blumen purpurroth, mittelgroß, voll, von herrlichem Effekt.

Victor de Magenta, Blumen groß, gefüllt, sehr glänzendroth mit Purpur nüancirt, von schöner Form, in Büscheln stehend.

24. Rosa indica Noisettiana, *Ser.* — Rosier de Noisette.

Die Noisetterose.

Strauch kräftig, 1 bis 2,50 Meter hoch; Zweige stark, hellgrün, markig; Stacheln stark gekrümmt, rothbraun, hart, selten gerade, zerstreut stehend; Blätter groß, glänzend, aus 3 bis 9 Blättchen zusammengesetzt.

immergrün; Blättchen eirund, gespitzt, oben glänzend, unten mattgraugrün, scharf, doch einfach gezähnt, mit einwärts gebogenem Rande, sonst nackt; Nebenblätter blattständig, bleibend, klein, spitzig, einfach gezähnt, drüsig; Blattstiel mit kaum sichtbaren Borstenhaaren oder Drüsen besetzt, rückwärts oft bis zum Ende des Blattes mit kleinen krummen Stacheln besetzt; Blumenstiel dünn, haarig oder borstenhaarig, selten nackt, zu mehreren beisammen; Kelchröhre klein, länglich eirund, meist glatt, zuweilen mit kurzen Borstenhaaren schwach besetzt; zwei der Kelchblätter sind getheilt, drei mit kleinen Anhängseln versehen, spitzig, am Rande mit wenig Drüsen besetzt, schon vor dem Aufblühen der Knospen zurückgebogen, abfallend; Blumen zahlreich klein, mittelgroß, oder, wenn es Bastarde von Theerosen sind, auch groß, locker gebaut, weiß, fleischfarben oder gelb; Blüthenstand in sehr reichen Rispen, meist von 3 bis 20, zuweilen sogar bis 200 Blumen; Pistille gesondert, hervorstehend, haarig oder kahl mit rothen Narben; Frucht klein, nackt, orangeroth, länglich-eirund, ohne Kelchblätter.

Die erste dieser Rosen ist von Philippe Noisette in Nordamerika durch Befruchtung zwischen einer Bengal- und der bei uns selten kultivirten Moschusrose (R. moschata) erzeugt worden und im Jahre 1817 nach Paris gekommen. Durch Hybridation ist von ihnen eine ziemlich reiche Nachkommenschaft erzielt worden, die durch ihren Blüthenreichthum und ihre Widerstandsfähigkeit gegen das Klima sich eine allgemeine Gunst der Rosenliebhaber erworben hat. Die meisten Varietäten und Hybriden dieser Gruppe fangen erst nach dem großen Sommerflor zu blühen an und entwickeln in den meisten Fällen einen außerordentlichen bis in den späten Herbst sich ausdehnenden Blüthenreichthum.

Die Noisetterosen gedeihen in jedem mäßig guten Gartenboden und bei gewöhnlicher Kultur. Diejenigen Sorten aber, welche durch Kreuzung mit der Theerose entstanden sind und auch meistens deren zärtliche Natur angenommen haben, verlangen auch dieselbe Behandlung wie die Theerosen und, wenn sie im Freien kultivirt werden, einen geschützten Standort. Man kann die Noisetten ebensowohl wurzelächt, als auf Wildling veredelt ziehen, in letzterer Beschaffenheit sind viele Sorten sogar reichblühender, als wurzelächt. Die kräftig wachsenden Sorten geben gute Säulen- und Trauerrosen. Das Schneiden der Noisetterosen geschehe sehr mäßig und man beschränke sich nur auf das Ausschneiden schlecht gestellter und überflüssiger Triebe und auf ein ganz mäßiges Einstutzen der bleibenden Zweige.

Adelaide Pavie, Blumen groß, gefüllt, Centrum hellrosa in rein Weiß übergehend.

Aimée Vibert, Blumen mittelgroß, gefüllt, reinweiß; in prachtvollen Doldentrauben bis in den Winter hinein blühend; ist aber nur wirklich reichblühend, wenn sie auf Wildling veredelt ist. Eignet sich zur Bepflanzung von Gruppen, zur Säulenrose und zur Topfkultur. Sie ist ziemlich hart, gedeiht noch in geringem Boden und hat sich an vielen Orten als hart bewährt.

América, Blumen groß, voll und gut gebaut, lachsgelb, im Aufblühen dunkler, später in lebhaft Fleischfarbig-lachsroth übergehend; Wuchs kräftig. Eine Theehybride und daher etwas empfindlicher Natur.

Beauty of Greenmont, Blumen mittelgroß, voll, kirschroth mit Rosa, in reichen Büscheln stehend.

Bouquet d'or (Ducher), 1873, Blumen breit, gefüllt und schön gebaut, dunkelgelb, Centrum leicht kupferig.

Caroline Marniesse, Blumen klein, voll, weißfleischfarben; bis in den Spätherbst in reichen Bouquets blühend. Eignet sich zur Bepflanzung von Gruppen und zur Topfkultur; hochstämmig veredelt besonders schön.

Céline Forestier, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, reingelb, im Centrum dunkelgelb. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, Theehybride, verlangt daher guten Winterschutz.

Chromatella (Cloth of gold), aus der Noisette Lamarque gezogen, Blumen groß, sehr gefüllt, lebhaft gelb, von schönem Kugelbau und sehr wohlriechend, Wuchs kräftig. Muß, um gut zu blühen, an eine sonnige Mauer gepflanzt werden. Auf Centifolie oder auch auf gewöhnlichen Wildling veredelt blüht sie dankbarer, als wurzelächt. Verlangt guten Winterschutz.

Claire Carnot (Guillot fils), 1874, Blumen mittelgroß, gefüllt, leuchtend gelb, äußere Blumenblätter weiß und karmoisinrosa berandet; sehr schön.

Cornélie, Blumen mittelgroß, gefüllt, lebhaft rosa, in reichen Dolden stehend.

Earl of Eldon (Comtė d'Eldon), (Copin), 1873, Blumen mittelgroß, gefüllt, kupferig-orange, sehr wohlriechend.

Eudoxia, Blumen fleischfarbig weiß, mit kupfergelbem Herz, von schön-gefülltem, rundem Bau; sehr schön.

Fellenberg, Blumen mittelgroß, gefüllt, lebhaft roth; reichblühend. Vorzügliche Gruppenrose.

Fortun's double yellow, Blumen mittelgroß, beinahe gefüllt, gummiguttgelb mit Inkarnatroth, als Trauerrose besonders schön; verlangt guten Winterschutz.

Jean Desprez (Noisette jaune), Blumen mittelgroß, schön gebaut, rosa mit Kupferfarbe überhaucht, von prächtigem ananasartigem Wohlgeruch. Wächst an 6,60 bis 8 Meter hoch, daher gut zur Bekleidung von Wänden, verlangt aber einen leichten Winterschutz.

Isabelle d'Orléans, Blumen sehr groß, voll, schalenförmig, weiß mit strohgelbem Centrum; ist von der Lamarque nicht zu unterscheiden, aber viel weniger empfindlich, als jene.

Lamarque, Blumen sehr groß, voll, weiß, mit strohgelbem Centrum, schalenförmig; Wuchs kräftig; verlangt eine geschützte sonnige Mauer, an welcher sie ihre vorzüglich schönen Blumen in reichem Maße zu entwickeln pflegt, aber auch guten Winterschutz. Sie eignet sich auch sehr gut zur Bekleidung der Wände und Pfeiler in einem Grünhause oder besonderen Rosenhause, desgleichen zum Treiben.

Lamarque à fleurs jaunes, Blumen breit, sehr gefüllt, dunkelgelb, sehr blühbar.

Le pactole, Blumen groß, voll, gelblichweiß, mit etwas dunklerem Centrum, schalenförmig. Verlangt guten Winterschutz. Eignet sich vorzugsweise zur Fensterkultur.

Madame Caroline Küster, Blumen groß, gefüllt, schön orangegelb.

Madame Deslongchamps, Blumen weißfleischfarben, mittelgroß, voll und gut gebaut; Wuchs kräftig. Eignet sich gut zur Säulenrose, zur Bekleidung sonniger Mauern und zur Trauerrose.

Madame Eugène Mahé (Nabonnand), 1875, Blumen mittelgroß, gefüllt, von 20 bis 30 in Bouquets stehend, rosa, Grundfarbe kupferiggelb.

Madame Schulz, Blumen strohgelb, im Centrum karmin schattirt, mittelgroß, voll, schön gebaut; sehr dankbar blühend. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur.

Mademoiselle Aristide, Blumen mittelgroß, gefüllt, blaßgelb, Centrum röthlich, von sehr zarter Färbung. Verlangt guten Winterschutz.

Margarita, Blumen mittelgroß, voll, glänzend gelb, Ränder der Blumenblätter leicht weißrosa, von kräftigem Wuchse.

Marie Accary (Guillot fils), 1873, Blumen mittelgroß, gut gefüllt und schön gebaut, weiß, leicht Rosa und Gelb tuschirt; sehr schöne Rose.

Ophire (Ophirie), Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, aprikosenfarben mit Kupferroth schattirt, nach dem Centrum hin feurig goldorangefarben, schalenförmig, sehr wohlriechend, reich- und bis zum Spätherbst blühend; kräftig wachsend. Entwickelt ihre vollkommene Schönheit besser veredelt, als wurzelächt und verlangt guten Winterschutz; auch zur Topfkultur geeignet.

Phaloë, Blumen groß, voll, gelblichweiß, zart karmin überhaucht; reichblühend.

Reine des Massifs (Levet), 1875, Blumen mittelgroß, gefüllt, in Büscheln blühend, schön lachsgelb, zuweilen kupferig.

Rêve d'or, Blumen breit, sehr voll, schön geformt, dunkelgelb, bisweilen hellgelb.

Solfatare, aus der Noisette Lamarque entstanden, Blumen sehr groß, voll, gelblichweiß mit dunkelgelbem Centrum, schalenförmig, sehr wohlriechend; Wuchs kräftig; Belaubung schön glänzend grün. Eignet sich gut an eine sonnige Mauer, verlangt aber guten Winterschutz.

Triomphe de Rennes, Blumen prächtig kanariengelb, Centrum leuchtend gelb, voll, schön gebaut. Blüht auf Centifolie oder gewöhnlichen Wildling veredelt dankbarer als wurzelächt. Verlangt guten Winterschutz.

Unique jaune (Moreau), 1873, Blumen mittelgroß, gefüllt, rosettförmig, in Büscheln von 15 bis 20 Blumen blühend; rothkupferiggelb, mit Zinnoberroth nüancirt; einzig in ihrer Art; stammt von Noisette Ophire.

Vicomtesse d'Avesne, Blumen mittelgroß, gefüllt, rosa, gut gebaut, Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, desgleichen zur Topfkultur. Ist ziemlich hart.

Zilia Pradel, Blumen groß, voll, rein weiß; dankbar blühend.

25. Rosa indica odoratissima, *Hort.* — **Rosa fragrans**, *Red.* — **Rose tea**, *Hort.* — **Rose thé.**

Die Theerose.

Strauch niedrig, nur 0,30 bis 1 Meter hoch, Zweige gerade, markig, nicht sehr zahlreich; in der Jugend hellgrün, glänzend, mit wenig Stacheln besetzt; Stacheln zerstreut stehend, groß braunroth, hakenförmig; Blätter groß, lebhaft grün, in der Jugend bei den meisten Sorten roth, glänzend aus 3 bis 5, seltener 7 Blättchen bestehend; Blättchen groß, das Endblättchen beträchtlich größer, eirund, länglich gespitzt, oben hellgrün und glänzend, unten matt und zuweilen meer- oder graugrün, dick, lederartig, feingezähnt, ohne Drüsen und Behaarung, bleibend; Nebenblätter blattständig, bleibend, klein pfriemenförmig, mit Drüsen und Haaren besetzt; Blattstiel auf der Unterseite mit einigen kleinen braunrothen gekrümmten Stacheln und Drüsenborsten versehen; Blumenstiel dick, doch dabei meist gebogen, gewöhnlich mit Gelenken oder Knoten, nackt, oft mit Drüsenborsten bekleidet; Kelchröhre bauchig, an der Basis kugelig, glatt, graugrün; Kelchblätter lang, schmal, scharf gespitzt, einfach oder mit kleinen Anhängseln an der Basis, gewöhnlich nackt, mit drüsigen oder wolligen Spitzen, zurückgebogen, abfallend; Blumen groß, gefüllt, in blaßroth, weiß, gelb, angenehm und stark nach Thee duftend, zur Erde gebogen; Blumenstand einzeln; Pistille gesondert; Frucht rund, glatt, ohne Kelchzipfel, orangeroth.

Die Theerose wurde ebenfalls zu Anfang dieses Jahrhunderts aus China in Europa eingeführt und bildet gegenwärtig eine sehr zahlreiche und wenigstens für die Topfkultur sehr bevorzugte Gruppe. Sie zeichnet sich nicht nur dadurch vor vielen anderen Rosen aus, daß sie bei geeigneter Behandlung fast das ganze Jahr hindurch blüht, sondern besonders auch durch ihren köstlichen Theegeruch, welchen die meisten ihrer Varietäten aushauchen.

Ihre Kultur verlangt einige Aufmerksamkeit, zumal wenn sie im Freien gepflegt werden, wo sie eines lockern, nahrhaften, nicht zu feuchten Bodens in warmer, geschützter Lage, und eines hinlänglichen Schutzes gegen Frost bedürfen. Bei wurzelächten Pflanzen, oder besser noch tiefgepflanzten Wurzelhals-Veredlungen — diese liefern noch widerstandsfähigere Pflanzen — schadet es wenig, wenn auch die Stengel vom Frost leiden; man schneidet sie dann ganz hinweg, worauf dann bald wieder kräftige Schossen austreiben, die später mit zahlreichen Blumen bedeckt sind. Auf Hunds-

rose (R. canina) veredelt, entwickelt die Theerose meistens ihre Blumen besser, auch werden sie größer. Die Pflanzen werden dadurch auch weniger wählerischer im Boden, dem man sie anvertraut. Für die Topfkultur eignet sich wegen ihres feinen Wurzelvermögens besser die Centifolie, die Boursault-Alpenrose (R. alpina Boursaulti), die Rosa rubifolia de la Grifferie, sowie die Bengalrose Gloire de Rosamène als Unterlage. Manche starkgefüllte Sorten blühen bei nassem und kühlem Wetter entweder gar nicht oder doch nur unvollkommen auf; daher thut man wohl, solche im Topfe zu ziehen und während der Blüthezeit unter Glas zu stellen. Die wurzelächten Theerosen verlangen einen kurzen Schnitt, die veredelten, besonders wenn sie stark wüchsig sind, wollen nur mäßig geschnitten sein. Ueberhaupt unterlasse man zu keiner Zeit die abgeblühten Blumenstengel bis zu dem nächsten kräftigsten Auge wegzuschneiden.

A. Bouquet (Liabaud), 1873, Blumen breit und groß, gefüllt, in Büscheln blühend, weiß mit Zinnoberroth gestreift.

Adam, Blumen sehr groß und voll, lebendig lachsfarbigrosa, kugelförmig, von ausgezeichnetem Wohlgeruch; Wuchs kräftig. Eignet sich gleich gut für die Topfkultur, wie fürs freie Land.

Adrienne Christophle, Blumen groß, voll, kupferaprikosengelb, rosa nüancirt, bisweilen dunkelgelb; Wuchs kräftig.

Aline Sisley (Guillot fils), Blumen groß, gefüllt, verändert von dunkelpurpurrosa in nüancirtes Dunkelviolettroth.

Alphonse Mortelmans (Veuve Ducher), 1876, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, lilarosa.

Amabilis, Blumen groß, voll, fleischfarben. Sehr dankbar blühend und wenig empfindlich.

Amazone (Ducher), 1873, Blumen mittelgroß, gefüllt, gut gebaut, dunkelgelb, Rückseite der Blumenblätter rosa geadert; sehr schön.

Anette Seaut, Blumen groß, voll, schön geformt, dunkelorangengelb, in Weißlichgelb übergehend.

Anna Ollivier (Ducher), 1873, Blumen breit, gut gebaut, fleischfarbig rosa, Rückseite der Blumenblätter rosa nüancirt; sehr blühbar.

Anthérose, Blumen groß, stark gefüllt, gelblich fleischfarben, im Centrum weiß.

Auguste Vacher, Blumen mittelgroß, gefüllt, gelb mit Kupferroth nüancirt und goldnem Wiederschein, von schönem Bau; sehr reichblühend; kräftig wachsend. Vorzüglich zur Topfkultur geeignet.

Aureus (Ducher), 1874, Blumen mittelgroß, gefüllt, kupferiggelb.

Beauty of Glazenwood (Woodthorpe) [hybride de thé], 1877, Blumen groß, gefüllt, goldgelb mit Karminroth, gleich einer Tulpe gestreift; soll eine eigenthümlich schöne Rose, und die beste seit Jahren eingeführte Neuheit sein.

Belle fleur d'Anjou (Touvais), 1873, Blumen sehr groß, gut gefüllt und von schönem Bau, Centrum sehr frisch leuchtend rosa; äußere Blumenblätter breit, seidenartig weiß glacirt.

Belle Lionnaise, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, dunkel kanariengelb.

Belle Mâconnaise (Ducher), 1872, Blumen breit, gefüllt, schöne Form blaßrosa; Wuchs kräftig.

Bougère, Blumen groß, voll, hortensienrosa, schalenförmig; Wuchs kräftig. Eignet sich besonders zur Topfkultur und zum Treiben.

Bouton d'or, Blumen sehr schön leuchtend dunkelgelb, aber etwas mangelhaft an Füllung; Rückseite der Blumenblätter weiß.

Canari, Blumen mittelgroß, nicht ganz gefüllt, aber sehr reichblühend.

Catherine Mermet, Blumen groß, gefüllt, sehr zart fleischfarbig rosa.

Chamois, Blumen mittelgroß, gefüllt, gemsengelb, bisweilen in Kupferiggelb übergehend.

Clotilde, Blumen groß, voll, hortensienrosa mit Rosaweiß, Centrum violett, rosa und roth, gute Form; sehr variirend.

Comte de Paris, Blumen groß, voll, zartrosa, von der edelsten Schalenform. Auch zum Treiben geeignet.

Comtesse de Brossard, Blumen mittelgroß, gefüllt, kanariengelb, sehr blühbar.

Comtesse de Labarthe, Blumen groß, voll, rosa mit gelblichem Schein.

Comtesse de Nadaillac (Guillot fils), 1872, Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, sehr leuchtend prächtig fleischfarbigrosa, Grundfarbe kupferig-aprikosengelb, sehr blühbar und effektvoll.

Comtesse Riza du Park (Schwartz), 1877, Blumen groß, gefüllt, vollkommene Form und gute Haltung, schön chinesisch rosa, Grundfarbe kupferig, stammt von „Comtesse de Labarthe".

Coquette de Lyon (Ducher), 1873, Blumen mittelgroß, gefüllt, gut gebaut, zeisiggelb; sehr schön; Wuchs kräftig.

David Pradel, Blumen groß, voll, hellrosa mit Purpur schattirt, gut gebaut.

Devoniensis, Blumen sehr groß, stark gefüllt, die innersten Blumenblätter regelmäßig kleiner, etwas gewunden und gekraust, was dem ganzen Bau einen eigenthümlichen Reiz verleiht, weiß, nach der Mitte gelblich, ganz innen fleischfarben und rosa röthlich, vom köstlichen Wohlgeruche. Eignet sich zur Bepflanzung von Gruppen, zur Topfkultur und zum Treiben.

Duc de Magenta, Blumen groß, voll, rosa mit Lachsgelb und Fleischfarbe.

Duchesse of Edimburgh (Veitchsemis Nabonnand), 1875, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, karminroth.

Enfant de Lyon (Narcisse), Blumen groß, voll; reichblühend; gelb in Strohgelb übergehend.

Eugénie Desgâches, Blumen groß, voll, rosa, schalenförmig; Wuchs kräftig. Eignet sich gut zum Treiben.

Frères Soupert et Notting (Levet), 1873, Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, gelb mit Karmin bordirt und lilacirten Reflexen, neue Färbung, stammt von Madame Falcot.

Gloire de Dijon, Blumen sehr groß, sehr gefüllt, lachsfarbengelb, im Verblühen mit Karmin gerandet, von der Form der Souvenir de Malmaison. Ihr unaufhörliches Blühen — bei geeigneten Vorkehrungen bis in den Winter hinein —, ihr gesundes, üppiges Blattwerk, ihr köstlicher, sich weit verbreitender Theegeruch erheben sie zu einer Rose ersten Ranges. Sie blüht ebenso reich wurzelächt als veredelt, im freien Lande als im Topf; läßt sich auch gut zum späteren Treiben verwenden; eignet sich ihres kräftigen Wuchses wegen auch zur Bekleidung von Wänden und Spalieren. Verlangt nur mäßigen Winterschutz.

Helvétia (Ducher), 1874, Blumen groß, gefüllt, lachsrosa, Centrum pfirsichrosa.

Henri Bernet (Levet), 1873, Blumen mittelgroß, gefüllt und gut gebaut, hellrosa, Centrum dunkelschwefelgelb, sehr blühbar und wohlriechend. Stammt von Noisette Ophire.

Henri Scoq, Blumen breit, gefüllt, gut gebaut, rosa mit Gelb.

Homère, Blumen mittelgroß, gefüllt, rosa mit lachsgelblichem Herz; Wuchs mäßig. Eignet sich gut zur Topfkultur, sowie zur Bepflanzung von Gruppen.

Hortensia (Ducher), 1872, Blumen breit, gefüllt, gut gebaut, rosa mit gelblichen Reflexen; von kräftigem Wuchse mit kurzen, dicken Zweigen.

Hyménée, Blumen groß, sehr gefüllt, gelblich weiß, mitunter zart mit Roth überhaucht. Blüht bei angemessener Kultur den ganzen Winter hindurch.

Ida (Veuve Ducher), 1876, Blumen mittelgroß, gefüllt, schöne Form, strohgelb; von besonderer Schönheit.

Isabelle Gray, Blumen tief goldgelb, sehr voll und schön gebaut. Blüht wurzelächt sehr spärlich, dagegen auf Centifolie oder Wildling veredelt, ist sie ziemlich reichblühend, zumal wenn das Beschneiden soviel als möglich vermieden wird, die Blumen öffnen sich aber meistens etwas schwer.

Isabelle Nabonnand (Nabonnand), 1875, Blumen groß, gefüllt, röthlich gemsengelb, Centrum dunkler.

Jaune d'or, Blumen mittelgroß, gefüllt, sehr schön goldgelb.

Jean Ducher (Veuve Ducher), 1875, Blumen groß, gefüllt, lachsgelb, Centrum mit Pfirsichroth nüancirt.

Jean Pernet, Blumen sehr groß, voll, leuchtend gelb.

Jeanne d'Arc, Blumen mittelgroß, gefüllt, hellgelb.

La boule d'or, Blumen sehr groß, voll, goldgelb, Ränder der Blumenblätter grünlich weiß.

Lady Warander, Blumen mittelgroß, voll, reinweiß.

La Nuance (Guillot fils), 1876, Blumen mittelgroß, gefüllt und von schöner Form, weißlich mit kupferiger Grundfarbe in leuchtend Lachsrosa übergehend; sehr schön.

La tulipe, Blumen groß, voll, weiß, rosa tuschirt, bisweilen lila, von schöner Form und kräftigem Wuchse.

Laurette, Blumen groß, gefüllt, lachsgelb.

Le Bignonia (Levet), 1874, Blumen mittelgroß, gefüllt, röthlichgelb wie Bignonia grandiflora.

Le florifère (Ducher), 1872, Blumen mittelgroß, gefüllt, gut gebaut, weiß mit leicht Lachsfarbe; von kräftigem Wuchse mit starken Zweigen.

Le Mont Blanc, Blumen sehr breit, voll, schön geformt, weißlichgelb.

Léontine de Laporte, Blumen groß, voll, chamoisgelb; dankbar blühend.

Le Président, Blumen groß, voll, zartrosa, schön gebaut.

Letty Coles (J. Keynes), 1877, Blumen groß, gefüllt, schön, leuchtend rosa; stammt von Madame Mélanie Willermotz, hat denselben kräftigen Wuchs und ist sehr effektvoll.

Louis Barlet (Veuve Ducher), 1876, Blumen groß, sehr gefüllt und schön geformt, weiß lachsfarbig, zuweilen dunkelgelb; sehr schön.

Lucrèce, Blumen groß und voll, chamoisrosa schattirt mit Dunkelrosa, groß und voll.

Luteaflora (Touvais), 1875, Blumen groß, gefüllt, leuchtend gelb, in Weiß übergehend.

Ma Capucin, Blumen mittelgroß, fast gefüllt, kapuzinergelb.

Madame Azélie Imbert (Levet), 1872, Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, lachsgelb; sehr schön; stammt von Madáme Falcot.

Madame Barillet-Deschamps, Blumen groß, gefüllt, weiß, mit gelbem Schein, von prächtigem Bau.

Madame Bérard (Levet), 1872, Blumen groß, sehr gefüllt, schön gebaut und gute Haltung, in Rispen blühend, hellrosa, sehr schön.

Madame Bernard (Levet), 1876, Blumen groß, gefüllt, schön geformt, schön kupferiggelb, zuweilen eigelb.

Madame Bonnet Eymard (Pernet), 1875, Blumen mittelgroß, gefüllt, reinweiß, zuweilen im Centrum gelb.

Madame Bravy (alba rosea), Blumen mittelgroß, voll, gelblich weiß, schalenförmig; sehr reichblühend.

Madame Brémont, Blumen groß und gut gebaut, roth in Dunkelpurpur übergehend.

Madame Camille (Guillot fils), 1872, Blumen groß, gefüllt, becherförmig, zart aurora-rosa, geadert mit weißlichen Reflexen; effektvoll; sehr reichblühend und von kräftigem Wuchse.

Madame Céline Noirey, Blumen groß, voll, zartrosa, Kehrseiten der Blumenblätter purpurroth.

Madame Charlet, Blumen groß, gefüllt, flach gebaut, gelb, in der Mitte lachsfabrbig; reichblühend; Wuchs kräftig.

Madame Chaveret (Levet), 1873, Blumen groß, gefüllt, aprikosengelb mit leicht Lachsfarben, etwas in Weißlichrosa übergehend, sehr wohlriechend und blühbar.

Madame Damaicin, Blumen groß, voll, fleischfarbig mit Lachsgelb, sehr reichblühend; der Homère sehr ähnlich.

Madame Delaville (Oger), 1874, Blumen mittelgroß, beinah gefüllt, weißlichgelb.

Madame Denis (Gonod), 1873, Blumen groß, gefüllt, von schönem Bau, weiß, im Centrum leicht schwefelgelb; sehr blühbar.

Madame de Norbonne (Pradel), 1873, Blumen groß, gefüllt, ledergelb, sehr blühbar.

Madame Deseilligny (Pradel), 1874, Blumen groß, gefüllt, äußere Blumenblätter fleischfarbig weiß, Centrum leuchtend lachsfarbig nüancirt.

Madame de Vatry, Blumen groß, voll, dunkelrosa, von angenehmem Theegeruch; dankbar blühend.

Madame Devoucoux (Veuve Ducher), 1875, Blumen mittelgroß, gut gefüllt, zeisiggelb.

Madame Docteur Jutte (Levet), 1873, Blumen groß, voll, von schönem Bau, granatgelb (neue Färbung), sehr wohlriechend. Stammt von Noisette Ophire.

Madame Émile Dupuy (Levet), 1872, Blumen gefüllt, gut gebaut, centifolienförmig, gelb mit leicht Lachsfarbe; sehr schön.

Madame Falcot, Blumen groß, gut gefüllt, nankingelb, sehr wohlriechend.

Madame François Jamin (Levet), 1873, Blumen mittelgroß, gefüllt, gut gebaut, schön dunkelorangegelb, Centrum zuweilen kupferig, sehr wohlriechend und blühbar. Stammt von Vicomtesse Decazes.

Madame Gaillard (Ducher), 1872, Blumen breit, gefüllt, gut gebaut, lachsgelb, sehr schön; Wuchs kräftig.

Madame Hippolyte Jamin, Blumen groß, voll, schön geformt, Umfangsblumenblätter breit und reinweiß, die im Centrum kupferiggelb, sehr zartrosa berandet.

Madame John Taylor (Nobonnand), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, kupferig weißlichgelb; sehr schön.

Madame Léon de St. Jean (Levet), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, schön geformt, helllachsfarbig.

Madame Levet, Blumen groß, sehr gefüllt, schön geformt gelb, lachsgelb nüancirt.

Madame Margottin, Blumen groß, dicht gefüllt, fast kugelig, von vorzüglicher Haltung, dunkelcitronengelb; Wuchs kräftig.

Madame Maurin, Blumen mittelgroß, voll, weiß, lachsfarben schattirt.

Madame Mélanie Willermotz, Blumen groß, sehr voll, schön gebaut, hellgelb mit röthlichem Anflug; Wuchs kräftig; schön belaubt. Eignet sich besonders zur Topfkultur.

Madame Pauline Labonté, Blumen groß, gefüllt, rosa mit Lachsfarben nüancirt; Wuchs kräftig. Auf Hochstamm veredelt von besonderer Schönheit. Hält unter einer bloßen Erddecke im Winter gut aus.

Madame Teyssier (Pernet), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, schön lachsrosa.

Madame Trifle, Blumen groß, voll, schön gebaut, schön gelb, beim Oeffnen lachsfarben.

Madame Tronel (Oger), 1876, Blumen groß, gefüllt, flache Form, fleischfarbig weiß mit Gelb nüancirt.

Mademoiselle Antonia Decarly (Levet), 1874, Blumen mittelgroß, gefüllt, kanariengelb.

Mademoiselle Cécile Berthold (Guillot fils), 1872, Blumen groß, sehr gefüllt, becherförmig, sehr glänzend schwefelgelb, Kehrseiten der Petalen heller; sehr blühbar und von kräftigem Wuchse; prächtig.

Mademoiselle Gabrielle Martel (Levet), 1874, Blumen groß, gefüllt, kupferig rosenfarbig, zuweilen dunkelgelb.

Mademoiselle Lazarine Poizeau (Levet), 1877, Blumen mittelgroß, gefüllt, Form und Haltung sehr gut, prächtig orangegelb.

Mademoiselle Marie Berton (Levet), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, strohgelb in Weiß übergehend, sehr blühbar.

Marceline Rosa (Ducher), 1873, Blumen groß, gefüllt, weiß auf gelbem Grunde; sehr schön.

Maréchal Bugeaud, Blumen groß, sehr voll, glänzend rosa, schalenförmig. Zum Treiben geeignet.

Maréchal Niel, Blumen ungewöhnlich groß, von vollendet schönem, rundem Bau und außerordentlich starkem Wohlgeruche, prächtig dunkelgelb; von sehr kräftigem Wuchse. Eine ausgezeichnete Rose, welche an Schönheit alle bis jetzt bekannten Theerosen übertrifft. Um einen reichen Flor zu erzielen, muß das Beschneiden soviel als möglich vermieden werden. Bei kühlem nassen Wetter öffnen sich die Blumen nicht gut.

Maréchal Robert (Veuve Ducher), 1876, Blumen sehr groß, gut gefüllt, schön kugelförmig, gelblich weiß.

Marie Arnaud (Levet), 1873, Blumen groß, gut gefüllt und schön gebaut, prächtig kanariengelb, in leicht Weiß übergehend, sehr wohlriechend und von großem Effekt; extra.

Marie Ducher, Blumen sehr groß, voll, sehr schön hellrosa.

Marie Guillot (Guillot fils), 1875, Blumen groß, gefüllt, schön dachziegelförmig gebaut, schön weiß mit Gelb tuschirt.

Marie Opoix (Schwartz), 1875, Blumen groß, gefüllt, weiß, Centrum gelb.

Marie Sisley, Blumen groß, voll, kugelförmig, gelblich weiß, Blumenblätter rosa berandet.

Marie van Houtte (Levet), 1872, Blumen breit, gefüllt, gelblich weiß, mit leuchtend Rosa berandet; sehr schöne Rose.

Marquis de Sanima (Veuve Ducher), 1875, Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, kupferigrosa, in leuchtend Rosa übergehend.

Monsieur Furtado, Blumen gefüllt, von guter Form, hellschwefelgelb, in Büscheln stehend; Wuchs kräftig.

Mon plaisir, Blumen sehr groß, voll, dunkel-lachsgelb.

Mont Rosa (Ducher), 1873, Blumen mittelgroß, gefüllt, lachsaurora, Kehrseite der Blumenblätter nüancirt rosa; sehr schöne Färbung.

Niphetos, Blumen sehr groß, gefüllt, weiß mit blaßorangefarbenem Centrum, kugelförmig; Wuchs kräftig. Zum Treiben geeignet.

Ophelia (Ducher), 1874, Blumen mittelgroß, gefüllt, hellgelb.

Perfection de Monplaisir, Blumen mittelgroß, schön kanariengelb, wohlriechend.

Perle de Lyon (Ducher), 1873, Blumen groß, stark gefüllt und schön gebaut; dunkelgelb, zuweilen aprikosengelb; eine sehr schöne Rose.

Perle des Jardins (Levet), 1875, Blumen groß, gefüllt, schön strohgelb, zuweilen dunkelkanariengelb, sehr blühbar, sehr schön.

Régulus, Blumen groß, gefüllt, leuchtend kupferig-rosa, Centrum dunkler.

Reine de Portugal, Blumen groß, sehr gefüllt, schön gebaut und von guter Haltung, prächtig goldgelb, sehr leuchtend, bisweilen kupferig-gelb mit Rosa nüancirt.

Rovoli Charles (Pernet), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, schön zartrosa, Centrum leuchtender; sehr schön.

Rubens, Blumen mittelgroß, gefüllt, weiß mit aurorafarbigem Centrum.

Rubra (Touvais), 1875, Blumen mittelgroß, gefüllt, hellroth.

Safrano, Blumen groß, leicht gefüllt, safrangelb, ins Aprikosenfarbene übergehend, sehr wohlriechend; reichblühend; Wuchs kräftig; Be-

16 *

laubung schön röthlich. Eignet sich zur Bepflanzung von Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum Treiben.

Safrano à fleurs rouges, Blumen mittelgroß, beinahe gefüllt, leuchtend roth, kupferiggelb nüancirt.

Schirley Hibbert (Levet), 1875, Blumen mittelgroß, gefüllt, nankingelb mit Ledergelb; neue Färbung; sehr schön.

Smith's yellow, Blumen groß, gefüllt, schön kugelförmig gebaut, strohfarben mit eigenthümlich starkem Duft. Blüht im Freien selten gut auf, eignet sich aber sehr gut zur Topfkultur unter Glas, und zum Treiben.

Socrate, Blumen groß, voll, dunkelrosa mit aprikosenfarbigem Centrum.

Sombreuil, Blumen groß, gefüllt, weiß, leicht mit Rosa schattirt, von sehr schönem Bau, in Büscheln stehend; Blüthenstiele stark, so daß sie die Blüthen aufrecht tragen; sehr dankbar blühend. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur geeignet. Hält unter einer bloßen Erddecke im Winter gut aus.

Souvenir de David d'Angers, Blumen groß, gefüllt, lebhaft kirschroth.

Souvenir de Georges Sand (Ducher), 1877, Blumen sehr groß, gefüllt, sehr schön, Tulpen ähnlich geformt, lachsrosa, Rückseite der Blumenblätter lila bandirt.

Souvenir de Jenny Pernet, Blumen groß, sehr gut gefüllt, von guter Haltung, weißlich fleischfarben, leicht mit Rosa und Lachsgelb nüancirt; Wuchs kräftig.

Souvenir de l'empereur Maximilian, Blumen groß, gefüllt, karminroth.

Souvenir de Madame Pernet (Pernet), 1876, Blumen sehr groß, gefüllt, kugelförmig, zartrosa mit Hellgelb nüancirt.

Souvenir de Paul Néron, Blumen mittelgroß, gefüllt, lachsgelb mit Rosa bordirt, sehr wohlriechend.

Souvenir d'un ami, Blumen groß, voll, lachsfarbig mit Rosa schattirt, schön schalenförmig, sehr wohlriechend, außerordentlich reichblühend. Eignet sich gut zur Topfkultur und zum Treiben.

Sulfureux, Blumen mittelgroß, voll und schön gebaut, schön safrangelb.

Sylphide, Blumen groß, voll, gelblich fleischfarben, sehr wohlriechend und schön.

Tantine (Pradel), 1875, Blumen groß, gefüllt, hell kirschroth in Solferinoroth übergehend.

Thérèse Genevay (Levet), 1875, Blumen groß, gefüllt, pfirsichrosa; von großem Effekt.

Therese Loth (Liabaud), 1875, Blumen groß, gefüllt, zartrosa, Centrum leuchtender.

Triomphe de Guillot fils, Blumen sehr groß, gefüllt, im Aufblühen weiß, in Gelblichrosa übergehend.

Triomphe de Luxembourg, Blumen sehr groß und voll, fleischfarben mit Aurora überhaucht, sehr wohlriechend; Wuchs kräftig. Eignet sich gut zur Land- und Topfkultur, sowie zum Treiben.

Unique, Blumen groß, weiß, rosa purpur umrandet; neu in Bau und Färbung.

Vallée de Chamonix (Ducher), 1873, Blumen mittelgroß, gefüllt, im Centrum kupferig; Rückseite der Blumenblätter gelblich weiß; sehr schöne Färbung.

Vicomtesse de Decazes, Blumen groß, voll, prachtvoll, orangegelb, kupferfarben übertuscht, schalenförmig. Eignet sich gut zur Topfkultur.

Victor Pulliat (Ducher), 1872, Blumen breit, gefüllt, gut gebaut, weiß-gelblich, mit kurzen kräftigen Zweigen; sehr schön, stammt von Madame Mélanie Willermotz.

Yellow borde rouge, Blumen mittelgroß, voll, gelb mit rothen Streifen.

26. Rosa indica semperflorens, *Ser.* oder R. bengalensis, *Pers.* — Rose Bengale.

Die immerblühende Rose; bengalische Rose; Monatsrose.

Aeste schlank, aufrecht, grün; Stacheln zerstreut, stark, mehr oder minder gekrümmt, röthlich, breit zusammengedrückt; Blattstiele gewimpert, stachelig; Blättchen in der Jugend oft purpurroth oder bräunlich-purpurroth, zu 3 bis 5, glatt, eirund, oder elliptisch-lanzettförmig, einfach-gesägt, oben glänzend, immergrün; Blumen häufig rispenständig, mittelgroß, von schwachem Wohlgeruche oder geruchlos, in verschiedenen Nüancen vom Weißlichen bis zum Dunkelpurpurrothen variirend; Fruchtknoten eiförmig, fast kreiselförmig, meistens glatt.

Die Bengal- oder hochrothe Chineserrose stammt aus Ostindien, von wo sie 1780 nach England kam. Sie ist gewiß unter allen Rosenarten

diejenige, welche sich in der Spendung der Blüthen am dankbarsten beweist. Selbst spät im Jahre, wenn nasse und kalte Tage ihre Blüthen zurückgehalten haben, erzeugen sie noch im November einen reichen Flor. Unter ihnen befinden sich sehr schön blutroth gefärbte, doch alle sind von ästigem Habitus und mäßigem Wuchse. Nur wenige eignen sich zu Hochstämmen gut, aber wurzelächt wachsen alle üppig und bilden schöne, kräftige, buschige Pflanzen, zumal wenn sie in einem kräftigen, lockeren Boden stehen und kurz geschnitten werden, wo sie dann — besonders in Gruppen auf Rasenplätze gepflanzt — eine Hauptzierde eines Gartens sind. Hinsichtlich der Kultur im freien Lande gilt im allgemeinen dasselbe, was bei den Theerosen gesagt worden ist. Sie lieben eine fette lockere Erde, nicht zu feuchten, freien, ziemlich sonnigen Standort, im Winter hinlänglichen Schutz gegen Kälte, und müssen alljährlich kurz geschnitten werden, worauf sie dann die üppigsten Triebe entwickeln, welche die schönsten und größten Blüthen erzeugen. Die abgeblühten Aeste sind auch immer sogleich etwas zurückzuschneiden, worauf sich sofort wieder neue Blüthentriebe entwickeln.

Abbé Mioland, Blumen groß, gefüllt, purpurroth, kugelförmig. Eignet sich vorzüglich zur Topfkultur.

A cinq couleurs, Blumen mittelgroß, voll, fünffarbig.

Aetna, Blumen mittelgroß, voll, dunkelroth.

Anemoniflora, Blumen mittelgroß, leicht gefüllt, dunkelroth.

Camélia panachée, Blumen mittelgroß, dunkelroth mit weißen Streifen, aufrechtstehend.

Cels multiflora, Blumen mittelgroß, voll, rosa.

Centifolia, dunkler, größer und gefüllter als die gewöhnliche semperflorens pallida. Vorzüglich zur Bepflanzung von Gruppen.

Couronne des pourpres, Blumen mittelgroß, voll, purpurroth.

Cramoisi-supérieur, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, sammetartigkarmoisin, schalenförmig. Vorzüglich zur Bepflanzung von Gruppen, zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Ducher, Blumen mittelgroß, voll, reinweiß, von kräftigem Wuchse.

Élise Flory, Blumen groß, voll, rosa, heller gerandet; von kräftigem Wuchse. Eignet sich gut zur Topfkultur. Auch sehr schön auf Hochstamm veredelt.

Eremit, Blumen groß, sehr voll, dunkelroth.

Eugène de Beauharnais, Blumen mittelgroß, voll, purpurroth.

Eugénie Hardy, Blumen mittelgroß, reich gefüllt, sehr schön gebaut, weiß mit Fleischfarbe zart überhaucht. Auf Hochstamm veredelt von besonderer Schönheit.

Fabvier, Blumen mittelgroß, halbgefüllt, dunkelscharlach-karmoisinroth, von flachem Bau. Eine der vorzüglichsten Rosen zur Bepflanzung von Gruppen; macht sich auch sehr schön auf Hochstamm veredelt; blüht ununterbrochen vom Juni bis in den Spätherbst und bei geeigneter Behandlung den ganzen Winter hindurch.

Gloire de Rosomène, Blumen groß, fast einfach, feurig scharlachroth; von großem Effekt; sehr reichblühend, besonders auch zum Treiben zu empfehlen; von sehr kräftigem Wuchse.

Impératrice Eugénie, Blumen groß, voll, lilarosa, silberglänzend.

La Fraîcheur, Blumen zartfleischfarben, sehr dicht gefüllt, mittelgroß, kugelförmig, wohlriechend, in reichen Büscheln stehend. Eignet sich vorzüglich zur Bepflanzung von Gruppen.

Louis Philippe, Blumen mittelgroß, dunkelpurpur.

Madame Bréon, Blumen meistens sehr groß, voll, schön rosa, oft lachsfarbig überhaucht.. Vorzüglich zur Fensterkultur und zum Treiben.

Madame Pauvert (Rambaux), 1877, Blumen groß, sehr gefüllt, lachsfarbig weiß.

Marjolaine du Luxembourg, Blumen sehr groß, stark gefüllt, schalenförmig, karminrosa, in Dunkelkarmoisin übergehend; hat ein sehr reiches Laubwerk und ist auf Wildling veredelt von besonderer Schönheit. Eignet sich auch sehr gut zur Topfkultur.

Pallida, Blumen mittelgroß, halbgefüllt, rosa. Ist wegen ihres unausgesetzten Flores wohl die verbreitetste Gruppenrose.

Sanglant (Liabaud), 1874, Blumen groß, gefüllt, veränderlich roth, zuweilen nüancirt.

Triomphante, Blumen groß, sehr gefüllt, violettpurpur.

Unique de Mauget, Blumen mittelgroß, voll, violettroth, weiß gerändert und weiß gestreift.

Virginie Lébon, Blumen groß, voll, reinweiß, schalenförmig.

Viridiflora, Blumen vollständig grasgrün, ohne jede Spur einer andern Färbung, sehr voll und eigenthümlich schön gebaut, in großen reichen Dolden blühend; eine der merkwürdigsten Erscheinungen.

27. Rosa indica minima oder **Lawrenceana Sweet** — **Rose liliputienne.**

Die Lawrence= oder Liliputrose.

Strauch niedrig, buschig, zwergartig, der kleinste der Rosen, 15 bis 30 Centim. hoch, selten höher; Zweige zahlreich, gerade, zart, dünn, stachelig; Stacheln gerade, seltener hakenförmig, lang, zerstreut, fein, roth; Blätter klein, dunkelgrün, aus 3 bis 5 Blättchen gebildet, immergrün; Blättchen sehr klein, kaum 1,50 Centim. lang und 1 Centim. breit, eirund, scharf gespitzt, doppelt gezähnt, oben dunkelgrün, unten meistens röthlich gefärbt, nackt, fest, das Spitzblättchen größer; Nebenblätter klein; blattständig, gezähnt, spitzig; meistens drüsig; Blattstiel rauh, stachelig, drüsig; Deckblätter fehlend oder sehr klein; Blumenstiel lang drüsenborstig, oft auch glatt; Kelchröhre klein, oval oder birnförmig, oft nackt und graugrün; Kelchblätter einfach, selten getheilt; Blumen sehr klein, fast geruchlos, leicht gefüllt; Blumenblätter klein, spitzig; Blüthen einzeln; Pistille 2 bis 30, gewöhnlich hervortretend, gesondert; Frucht klein, eirund oder kugelig, nackt ohne Kelchblätter, scharlachroth.

Die erste dieser interessanten Rosen wurde zu Anfang dieses Jahrhunderts aus China eingeführt. Die hierher gehörigen Varietäten zeigen unter einander keine sehr in die Augen fallende Unterschiede. Sie sind den ganzen Sommer hindurch mit einer Fülle der niedlichsten, gefüllten Blumen bedeckt. In Töpfen kultivirt gedeihen sie vorzüglich gut, eignen sich aber auch fürs Freie, zu kleinen Gruppen vereinigt, oder als Einfassungspflanzen, und bewirken daselbst einen sehr günstigen Effekt. Im Uebrigen verlangen sie dieselbe Behandlung wie die vorhergehende Gattung.

Blanc de Portemer, Blumen sehr klein, leicht gefüllt, weiß.

Caprices des dames, Blumen lebhaft rosa.

Fairy, Blumen blaßroth.

Gloire des Lawrences, Blumen sehr klein, voll, lebhaft purpurn.

Jenny, Blumen schön karmoisin.

La miniature, Blumen sehr klein, voll, dunkelkarminrosa.

Multiflora, Blumen rosa, sehr klein, stark gefüllt.

Nigra, Blumen sehr dunkelkarmoisin, fast schwarze Berandung.

Pompon bijou, Blumen sehr klein, gefüllt, zartrosa.

Rosea, Blumen etwas größer, schöner geformt und stärker gefüllt als bei multiflora.

28. Rosa hybrida — Rose hybride.

Die Hybriderose.

Eine Rosengruppe von unbekannter Abstammung, die aber jedenfalls durch Kreuzung mit R. bengalensis, borbonica und noisettiana entstanden und den Uebergang von den Sommerrosen zu den Herbstrosen zu vermitteln scheint. Auch sie bildet einen Glanzpunkt unserer Gärten, indem sie reich ist an überaus prächtigen, zarten, hellen und dunkeln Färbungen. Dabei sind die zu dieser Gruppe gehörigen Rosen hart, kräftig, oft von starkem Wuchse und bisweilen fast kletternd, daher zu allem zu gebrauchen, was man aus ihnen machen will. Zum größten Theil eignen sie sich gut zur Buschform, sowie zu Hoch- und Mittelstämmen; andere vorzugsweise zur Ueberkleidung von Mauern und Kolonnaden. Einige empfehlen sich zur Topfkultur und sind daher doppelt werthvoll. Nur wenige vertragen den kurzen Schnitt, meistens wollen sie lang oder selbst gar nicht beschnitten sein.

Adolphe, leuchtend lilarosa, Blumen mittelgroß, in großen reichen Dolden stehend.

Blairii, Rose von Blair; Blumen sehr groß, gefüllt, sehr schön karminfarben; Wuchs ungemein kräftig; das Laub sehr schön und fest; verträgt nur einen sehr mäßigen Schnitt. Empfiehlt sich besonders zur Bedeckung einer ausgedehnteren Wandfläche.

Bouquet de Marie (Noisette-Hybride), Blumen weiß, mit leisem grünlichen Anflug, schön gebaut, in Büscheln stehend. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Brennus (Bengal-Hybride), Blumen groß und voll, schalenförmig, lebhaft scharlachkarmoisin, sehr imponirend; Wuchs kräftig. Wie die vorhergehende zu verwenden.

Carmin brillant, Blumen rosa karmin.

Charles Duval (Bourbon-Hybride), Blumen groß und voll, schalenförmig, blaßroth; von raschem Wuchse; schön belaubt. Eignet sich zur Säulenform und ist auch zur Topfkultur und zum Treibe zu verwenden.

Charles Lawson, Blumen lebhaft rosenroth, groß, gefüllt, sehr effektvoll, mit festen Blumenblättern; von raschem Wuchse. Eignet sich gleich gut zur Buschform als zur Ueberkleidung von Wänden, sowie auch zur Topfkultur.

Chênedollé (Bengal-Hybride), Blumen hellkochenillenfarbig, sehr groß, voll, schalenförmig; Wuchs sehr kräftig; Triebe sehr stachelig; reich Samen tragend. Ist von Werth für die Topfkultur; aber nicht weniger zur Wand- und Säulenrose geeignet, sowie zur Buschform als Einzelpflanze und zur Bildung von Gruppen; ist überhaupt eine der reizendsten Rosen.

Coupe de Hébé (Bourbon-Hybride), Blumen hochrosa, groß, sehr gefüllt, mit festen Blumenblättern, von regelmäßiger Schalenform; Wuchs kräftig; Blattwerk schön; ist wohl die vorzüglichste in dieser Gruppe und fast ohne Gleichen in den übrigen. Wie die beiden vorhergehenden, so paßt auch diese für alle möglichen Formen und Kulturweisen, für Buschform, oder auf Hochstamm veredelt zur Kugel- und Pyramidenform, zur Bekleidung von Wänden, zur Säulenform und dergleichen mehr, und eignet sich auch zur Topfkultur und zum Treiben. Sie verlangt einen etwas kurzen Schnitt.

De Candolle, Blumen sammetig blauviolett, purpur mit Scharlachschimmer.

Frédéric II., Blumen purpurviolett, groß, gefüllt; Habitus ästig; Wuchs kräftig. Eine brillante und imponirende Rose, welche sich zur Bildung von Pyramiden und Säulen sehr gut eignet.

Général Jacqueminot*) (Bengal-Hybride), Blumen groß und voll, von herrlichem Bau, hochpurpurn, brillant karmoisin schattirt. Ist von besonders schöner Wirkung als Säulenrose.

Général Lamarque, Blumen dunkelpurpur mit violett; eine der schönsten dunkeln Rosen.

Juno (Bengal-Hybride), Blumen sehr groß, voll von schönem Karminrosa; reichblühend; hat in ihrem Habitus Manches von der Rosa alba; kann ziemlich kurz geschnitten werden. Entwickelt sich besonders schön als Topfrose, was sie doppelt werthvoll macht, da sie nur in südlichen Gegenden, bei beständig schöner Witterung im freien Lande gut gedeiht; in nördlicheren Gegenden dagegen, wo die Witterung weniger beständig ist, werden ihre schönen Blumen vom Winde und Regen bald zerstört.

Lady Hamilton, Blumen prächtig blauviolett, sehr groß, voll und schön gebaut; eine prachtvolle Rose.

---

*) Nicht zu verwechseln mit der Remontantenrose Général Jacqueminot.

Las Casas (Bengal-Hybride), Blumen leuchtend karmin, mit Karmoisinpurpur schattirt, brillant beim Aufblühen, mittelgroß, sehr gefüllt, von Schalenform; sehr reichblühend und imponirend; Wuchs kräftig, hängend; Triebe schlank. Sehr geeignet zur Säulenrose, sowie zur Trauerrose.

Madame Plantier (Noisette-Hybride), Blumen rein weiß mit gelblichem Schimmer, mittelgroß, voll, kompakt, in Büscheln vereinigt; sehr reich und lange blühend, fast stachellos; Blätter hellgrün; Habitus ästig und Wuchs kräftig; Triebe schlank. Entfaltet ihre ganze Schönheit, wenn sie in landschaftlichen Gärten gruppenweise gepflanzt ist; eignet sich aber auch sowohl als Einzelpflanze in Buschform, sowie zur Säulen- und Pyramidenform und macht sich auch auf Hochstamm sehr gut.

Madeleine (Noisette-Hybride), Blumen groß und sehr gefüllt, gelblich weiß oder zuweilen blaßfleischfarben, gewöhnlich karmoisin eingefaßt. Eignet sich zur Säulenform.

Malton, auch fulgens genannt (Bengal-Hybride), Blumen feurigkarmoisin, mittelgroß, gefüllt, schalenförmig; Habitus ästig; Wuchs kräftig; Blattwerk dunkel und glänzend; verlangt wenig geschnitten zu werden. Eine an Bau und Färbung wahre Prachtrose, aber etwas empfindlich, verlangt daher einen Winterschutz. Eignet sich zur Säulen- und Pyramidenform, sowie zur Trauerrose.

Paul Perras (Bourbon-Hybride), Blumen groß, gefüllt, prachtvoll blaßrosa, von kompakter Form; Wuchs kräftig; reich Samen tragend. Eignet sich sowohl zur Topfkultur als zur Säulenrose, gelangt aber bei ersterer Kulturweise zu einer höheren Vollkommenheit als bei einer andern.

Paul Ricault (Bengal-Hybride), Blumen lebhaft karmoisinroth, groß, gefüllt, von herrlichem Bau, mit festen Blumenblättern; Wuchs kräftig. Eignet sich sehr gut zur Topfkultur und zum Treiben, gedeiht aber nicht minder im Lande in wurzelächter und hochstämmiger Form und ist auch zur Bildung von Pyramiden und Säulen gut zu verwenden. Liebt etwas kurzen Schnitt.

Perfection, Blumen mittelgroß, aber vollkommen schön gebaut, ihre Färbung erinnert an das dunkele Purpurkolorit der Pfirsiche; Wuchs kräftig. Eignet sich zur Säulenrose und auch zur Topfkultur.

Robin Hood, Blumen leuchtend karminroth, dicht gefüllt und schön gebaut; Wuchs kräftig. Wie die vorige zu verwenden.

Vivid (Bengal-Hybride), Blumen lilaroth mit schwärzlich-sammetpurpurnem Centrum, groß, voll. Obwohl eine alte Rose, ist sie doch nur

von wenigen neueren Rosen erreicht, so daß keine andere Rose als Hochstamm einen größeren Effekt hervorbringt. Diese Rose will nur sehr wenig geschnitten sein.

Eine Auswahl der schönsten Rosen zu verschiedenen Zwecken.

Um dem angehenden Rosenfreunde noch eine engere Auswahl der werthvollsten Rosen zu geben, so sollen nachstehend aus den „Herbstrosen" (Remontante-, Bourbon-, Noisette-, Thee- und Bengalrosen) eine Anzahl derjenigen Sorten nach den Farben zusammengestellt angeführt werden, welche in Bezug auf kräftiges Wachsthum, einen gefälligen Habitus, Haltung, Form, Füllung und Wohlgeruch der Blumen, sowie gutes Remontiren nichts zu wünschen übrig lassen.

Remontirende oder öfterblühende Hybriden.

1. Dunkele und schwärzlichrothe Rosen: Alexandre Dumas, Alfred de Rougemont, Amiral Lapeyrouse, Arthur Sansal, Baron Bonstetten, Baron Chaurand, Bernard Verlot, Cardinal Patrizzi, Carl Coers, Christian Püttner, Comte de Cavour, Docteur Lemmée, Dominique Daran, Duc de Decazes, Empereur du Maroc, François Arago, John Keynes, Lord Raglan, Madame Elisa Vilmorin, Mademoiselle Eugénie Wilhelm, Marcel Gramont, Maréchal Vaillant, Monte Christo, Pierre Notting, Pierre Seletzky, Prince Camille de Rohan, Prince noir, Souvenir de Spa, Souvenir de William Wood, Triomphe d'Angers, Triomphe de Paris, Vulcain, Xavier Olibo.

2. Violettrothe Rosen: André Leroy d'Angers, Auguste Neumann, Eugène Verdier, Génie de Chateaubriand, Gloire de Ducher, Madame Jacquier, Président Mas, Prince Albert, Reine des violettes, Souvenir de l'exposition de Darmstadt.

3. Leuchtendrothe Rosen: Achille Gonod, Alfred Colomb, Alphonse Damaizin, Baptiste Desportes, Baron Adolphe de Rothschild, Baron Hausmann, Camille Bernardin, Charles Lee, Charles Lefebvre, Charles Margottin, Charles Turner, Claude Million, Comte Bobrinsky, Comte de Ribeaucourt, Devienne Lami, Docteur Andry, Docteur Spitzer, Duc de Harcourt, Duc de Rohan, Duc de Wellington, Duchesse de Caylus, Duchesse de Norfolk, Empereur du Mexique, Empereur Napoléon, Eugène Appert, Etienne Levet, Exposition de Brie-Comte-Robert, Exposition du Havre, Feu brillant, Fisher

Holmes, Forster, François Lacharme, Général Grant, Général Jacqueminot, Général Washington, H. Laurentius, Héliogabale, Jean Lambert, Jean Rosenkranz, Jean Touvais, Le Rhône, Madame Bouttin, Madame Masson, Madame Moreau, Mademoiselle Marie Rądy, Marie Baumann, Monsieur Chaix d'Estange; Monsieur Cordier, Oriflamme de St. Louis, Pline, Prince de Porcia, Prince Henri de Pays-Bas, Professor Koch, Rose de Puebla, Sénateur Vaisse, Souvenir de Charles Montault, Souvenir de Comte Cavour, Thomas Methven, Tournefort, Triomphe de l'exposition, Vainqueur de Goliath, Van Houtte, William Paul, William Rollison,

4. Rosenrothe und hellrothe Rosen: Abel Grand, Anna Diesbach, Aspasia, Auguste Mie, Aurore du matin, Belle Normande, Belle Rose, Charles Rouillard, Comtesse Cécile de Chabrillan, Comtesse de Jaucourt, Duchesse de Morny, Duchesse de Sutherland, Édouard Morren, Élisabeth Vigneron, Fanny Petzold, Gerbe des roses, Jacques Laffite, Jean Goujon, John Hopper, Jules Margottin, La France, La reine, Madame André Leroy, Madame Baronne de Rothschild, Madame Boll, Madame Deurreulx Douvillé, Madame Domage, Madame Rivers, Mère de St. Louis, Paul Néron, Pavillon de Prègny, Sidonie, Thyra Hammerrich.

5. Röthlichweiße und weiße Rosen: Baronne de Maynard, Boule de neige, Coquette des blanches, Impératrice Eugénie, Louise Darzens, Madame Alfred de Rougemont, Madame Freeman, Madame Nomann, Mademoiselle Bonnaire, Marie Boisé, Madame Lacharme, Reine blanche, Virginale.

Bourbonrosen.

1. Dunkele, schwärzliche und violett-rothe Rosen: Omer Pacha, Paul Joseph, Souvenir de l'exposition de Londres, Souvenir de Louis Gaudin, Souvenir de Président Lincoln, Victor Emanuel.

2. Leuchtendrothe Rosen: Comices de Tarn-et-Garonne, Duc de Crillon, Dupetit Thouars, Julie de Fontenelle, Madame Forcade la Roquette, Mademoiselle Josephine Guyot, Souvenir du baron de Rothschild.

3. Hellrothe und rosenrothe Rosen: Amélie de la Chapelle, Apolline, Baron Gonella, Catherine Guillot, Émotion, La reine de l'île Bourbon, Louise Margottin, Louise Odier, Paxton, Reine de Castille, Souvenir de Nemours.

4. Röthlich weiße und weiße Rosen: Acidalie, Édith de Murat, Madame Cornelissen, Mademoiselle Blanche Laffitte, Mistress Bosanquet, Souvenir de la Malmaison.

Noisetterosen.

Bei den Noisetterosen sind die dunkeln Farben gar nicht und die hellrothen nur in einigen, sich gerade nicht auszeichnenden Sorten vertreten, sondern nur in Weiß und in verschiedenen gelben Nüancen.

1. Weiße und weißliche: Aimée Vibert, Caroline Marniesse, Lamarque, Zilia Pradel.

2. Gelbe in verschiedenen Nüancen: Bouquet d'or, Céline Forestier, Madame Caroline Küster, Madame Schulz, Ophire, Rève d'or; Solfatare, Triomphe de Rennes, Unique jaune.

Theerosen.

Bei den Theerosen sind ebenfalls die dunkeln Farben nicht vertreten.

1. Hellrothe in verschiedenen Nüancen: Adam, Archimède, Bougère, Catherine Mermet, Comtesse de Labarthe, David Pradel, Homère, Madame Bérard, Madame Camille, Madame Pauline Labonté, Regulus, Souvenir d'un ami.

2. Gelbe in verschiedenen Nüancen: Adrienne Christophle, Anette Seaut, Auguste Vacher, Belle Lyonnaise, Comtesse de Brossard, Coquette de Lyon, Élise Sauvage, Enfant de Lyon, Gloire de Dijon, Madame Docteur Judde, Madame Falcot, Madame Hippolyte Jamin, Monsieur Furtado, Perfection de Monplaisir, Perle des jardins, Perle de Lyon, Reine de Portugal, Safrano, Sulfureux, Vicomtesse de Decazes.

3. Weiße und weißliche: Anthérose, Devoniensis, Lady Warander, La Tulipe, Le florifère, Le Mont Blanc, Madame Bravy, Marie Sisley, Marie van Houtte, Sombreuil.

Bengalrosen.

1. Dunkelrothe: Cramoisi supérieur, Eugène de Beauharnais, Fabvier, Louis Philippe.

2. Rosenrothe und hellrothe: Fellenberg, Hermosa (wird auch zu den Bourbonrosen gerechnet), Impératrice Eugénie, Pallida.

3. Weiß: Ducher.

Für den Gartenfreund, welcher die Rosenkultur aufzunehmen die Absicht hat und mit dem blumistischen Werthe der großen Anzahl von Rosen wenig oder gar nicht bekannt ist, empfiehlt sich das nachstehende kleine Sortiment, worin die hauptsächlichsten Farben und Nüancen sich repräsentirt finden.

1) Aimée Vibert, Noisetterose, rein weiß.

2) Gloire de Dijon, Theerose, lachsfarbig gelb.

3) Souvenir de Malmaison, Bourbonrose, fleischfarben.

4) Auguste Mie, remontirende Hybride, blaßrosa.

5) Louise Odier, Bourbonrose, rosa.

6) Sénateur Vaisse, remontirende Hybride, dunkelkarmoisin.

7) Marie Baumann, remontirende Hybride, leuchtend feuerroth.

8) Prince Camille de Rohan, remontirende Hybride, dunkelkarmoisinbraun.

9) Souvenir de la reine d'Angleterre, remontirende Hybride, dunkelrosa.

10) Souvenir de Charles Montault, remontirende Hybride, sammetartig feurig scharlach.

11) Prince Léon Kotchoubey, remontirende Hybride, feurig kirschrothkarmin.

12) Impératrice Eugénie, remontirende Hybride, weiß mit rosa Centrum, im Verblühen weiß.

Anhang.

Bezeichnung der Rosen.

Zur Bezeichnung der im freien Lande und in Töpfen stehenden Rosen bedient man sich verschiedener Arten sogenannter Etiquetten: von Holz, Porzellan, Zink, Schiefer, Papier mit Glas, Blei- und Messingstreifen, und richtet sie entweder zum Anbinden an die Pflanze — besser an den dabei gesteckten Pfahl oder Stab — oder zum Dabeistecken in die Erde ein. Auf diese Etiquetten schreibt man entweder den vollen Namen der Rose, nebst Angabe der Gruppe, zu welcher sie gehört, oder blos die Nummer, unter der man sie in seinem Register führt, wo der volle Name, die Gruppe, zu welcher sie gehört, Charakteristik und sonstige Eigenschaften ꝛc. aufgezeichnet sind. Beide Arten der Bezeichnung haben ihre Vorzüge und ihre Nachtheile. Will man den Namen einer Rose wissen, so ist es jedenfalls angenehm, ihn sogleich an der Pflanze lesen zu können. Hat man aber viele Rosen zu etiquettiren, besonders wenn man starke Vermehrungen zu machen hat, wo jedes Exemplar bezeichnet werden muß, so ist es weniger zeitraubend, wenn man sie blos mit den Nummern des Registers bezeichnet.

Die sogenannten Anhängehölzer*) werden in der Regel aus Fichtenholz gearbeitet, etwa 7 bis 10 Centim. lang, 3 Centim. breit und von entsprechender Stärke. An dem einen Ende wird ein Loch durchgebohrt, oder eine Kimme eingeschnitten, um ein Stück Bindfaden, (welcher, wenn er längere Zeit halten soll, erst mit Firniß oder Oel getränkt werden muß), einen dünnen Lederstreifen, einen Kupferdraht, gut geglühten Eisen- oder

*) Derartige Hölzer (Etiquetten), sowie auch sogenannte Steckhölzer in verschiedenen Größen, Blumenstäbe, Rosenpfähle ꝛc. werden von armen Bewohnern des Thüringer Waldes sehr sauber in großen Massen zu äußerst billigen Preisen angefertigt und nehme ich Bestellungen darauf entgegen.

Messingdraht, galvanisirten Eisendraht, oder Bleidraht daran befestigen zu können. Nachdem man mit gutem schwarzem Bleistift auf der frisch mit weißer oder gelber Oelfarbe ganz dünn überstrichenen Fläche den Namen der Rose, die Gruppe, zu der sie gehört, und die Nummer des Verzeichnisses (oder blos letztere), aufgeschrieben hat, befestigt man es an der Pflanze oder an dem dabeigesteckten Pfahl. Mit Bleistift Geschriebenes verlöscht jedoch nach kürzerer oder längerer Zeit, es sei denn, daß die Schrift mit einem durchsichtigen Lack überzogen werde. Man bedient sich daher in neuerer Zeit lieber der „Dr. Gräf'schen unauslöschlichen Etiquetten-Tinte", oder der vom Apotheker A. Lucas in Erfurt hergestellten „neuen Etiquetten-Tinte", letztere sowohl in Schwarz als Violett und Roth. Man erhält in einem Blechkasten mit 4 Fächern 1 Glas schwarze und 1 Glas rothe Tinte, 1 Glas Eisenlack und 1 Glas Terpentinöl. Letzteres dient zur Verdünnung des Eisenlacks, der zum Ueberziehen von gewöhnlichen und auch größeren Etiquetten sich ganz besonders eignet. Das Blechkästchen mit dem Inhalte und einigen zum Beschreiben der Etiquetten besonders passenden Stahlfedern und Pinselchen zum Eisenlack kostet 3 Mark*). Man kann auch die Hölzer, nachdem sie mit der Etiquetten-Tinte beschrieben und die Schrift einen Tag getrocknet ist, mit einer Spur gewöhnlichen Leinölfirnisses bestreichen und dann wieder zum Trocknen hinlegen, und zwar diesmal an der Luft.

Man kann auch auf die glattgeschnittenen unangestrichenen Hölzer schreiben und dann mit einer gesättigten aber nicht zu dicken Auflösung von Schellack in starkem Weingeist überstreichen. Der Weingeist verflüchtet sich und der Schellack haftet fest auf der Schrift, die von ihrer Deutlichkeit nichts verliert. Solche Etiquetten halten sich ebenfalls sehr lang in gutem leserlichen Zustande.

Bei weitem dauerhafter und eleganter sind durchbohrte, etwa 3 bis 5 Quadratcentimeter große Porzellantäfelchen von runder, ovaler oder viereckiger Form, auf denen in der Fabrik die Nummern des Verzeichnisses oder auch die ganzen Namen eingebrannt werden. Solche Etiquetten sind der Verwitterung nicht ausgesetzt und können leicht vom Schmutz gereinigt werden.

*) Bestellungen hierauf, sowie auf die auf der nächsten Seite angeführten Metz-Kober'schen Schlagnummerpresse nehme ich ebenfalls an, und kann ich letztere zu 9 Mark, die Gräf'sche Tinte à Flacon nebst Gebrauchsanweisung zu 1 Mark 12 do. zu 10 Mark und die Lucas'sche das Gläschen zu 50 Pf., 10 Gläschen zu 4 Mark 50 Pf. ablassen.

Sehr dauerhafte Etiquetten geben auch Zinkblechplatten, welche aber, ehe man darauf schreibt, 2 bis 3 Wochen einer feuchten Luft ausgesetzt werden müssen, damit sie oxydiren. Sobald dieses geschehen, werden sie durch eine Mischung von 2 Theilen Salzsäure und 1 Theil Wasser gereinigt, dann trägt man die Schrift vermittelst eines Gänsekiels oder einer geeigneten Stahlfeder auf. Man bedient sich hierzu einer chemischen Tinte aus 33 Grm. krystallisirtem Grünspan, 33 Grm. klar gestoßenem Salmiak, 16 1/2 Grm. geglühtem Kienruß und 333 Grm. destillirtem Wasser. Die Schrift wird bald in tiefster Schwärze hervortreten und den Einflüssen der Witterung Jahre lang widerstehen; um aber die Haltbarkeit noch zu erhöhen, überzieht man die Platten mit Bernsteinlack. Man kann aber auch die Zinkplatten mit Oelfarbe bestreichen und darauf mit der Dr. Gräf'schen oder Lucas'schen Tinte schreiben.

Herr Oberpostdirektor Lignau in Lübeck giebt folgende praktische Anweisung zu einer dauerhaften Schrift auf Zinkblechplatten: Die in beliebiger Größe und Form und mit Glaspapier gut gereinigte Zinkblechplatte wird mit einer aus gleichen Theilen chlorsaurem Kali und Kupfervitriol und der 18fachen Menge warmen Wassers bestehenden Lösung, welcher etwas arabischer Gummischleim zugesetzt ist, unter Anwendung einer Kielfeder beschrieben. Wenige Sekunden darauf kann die Platte mit Wasser abgespült und mit einem Tuche getrocknet werden. Um das Oxydiren des Zinkes zu verhüten, wird die Platte mit einer Seife überzogen, welche aus 1 Theil gelber Kernseife, 3 Theilen japanesischen Wachses und 21 Theilen Wasser besteht. Diese Mischung muß 1 1/3 bis 2 Stunden gekocht werden, damit die Auflösung der Kernseife und des Wassers sich vollständig vollzieht. Nothwendig ist es, gut gereinigtes Regenwasser oder destillirtes Wasser zu verwenden, da es der Lösung des Wachses hinderlich ist, wenn das Wasser Kalktheile enthält. Erst nach einigen Tagen wird die auf diese Weise gewonnene Seife so fest, daß die Platten damit bestrichen werden können. Nach erfolgtem Ueberziehen sind dieselben mit einem Tuche fest abzureiben, wodurch die Aufschrift glänzend wird.

Herr Lignau hat derartige Platten an den Briefkästen verwendet, und haben sich dieselben so bewährt, daß er sie als Etiquetten für seinen Garten herstellte und benutzte. Es trotzt die Schrift Wind und Wetter und verwischt sich selbst in der Erde nicht.

Will man Täfelchen von Schiefer, wozu der Basaltschiefer der geeignetste ist, zu Etiquetten benutzen, so sind sie vor dem Beschreiben mit weißer Oelfarbe zu bestreichen. Nachdem diese trocken geworden ist, schreibt man

darauf mit schwarzer Oelfarbe, indem man sich dazu eines feinen Malerpinselchens aus Dachshaaren bedient. Sie können aber ebenso gut auch mit der Dr. Gräf'schen oder Lucas'schen Tinte beschrieben werden. Nachdem die Schrift trocken geworden ist, werden sie mit einem durchsichtigen Lack überzogen.

Etiquetten von großer Dauerhaftigkeit stellt man auch dadurch her, daß man die Namen auf ein Stück starkes Schreibpapier schön schreibt oder druckt, dieses mit Stärkekleister, flüssigem Gummi (Dextrinlösung), Leim oder einer Auflösung von arabischem Gummi so auf einen Streifen dicken Glases klebt, daß das Glas die Schrift bedeckt. Die Rückseite des Papiers wird dann mit Asphalt, oder irgend einem anderen Firniß oder selbst nur mit Oelfarbe bestrichen, und nach dem Trocknen dieses Ueberzuges ist die Etiquette fertig, welche nun mittelst eines dünnen Messingdrahtes an Ort und Stelle befestigt wird.

Etiquetten, welche in die Erde gesteckt werden sollen, müssen auf einer Seite zugespitzt sein. Zum Gebrauch für in Töpfen stehende Rosen ist eine Länge von 13 bis 18 Centim. und eine Breite von 2 bis 4 Centim. hinreichend, für kleine Stecklingspflanzen schon 10 Centim. Länge. Dagegen nimmt man sie fürs Land von 25 bis 30 Centim. Länge und 5 bis 7 Centim. Breite. Bei hölzernen Etiquetten, wozu man sich im Freien (besonders in Rosenschulen) auch 60 Centim. langer, oben breit geschnitzter Pfähle bedient, ist der in die Erde kommende Theil mit Theer zu bestreichen oder mit Eisenvitriol zu tränken; sehr starke Etiquetten können auch etwas angekohlt werden, damit sie der Fäulniß länger widerstehen.

Der Bleistreifen bedient man sich hauptsächlich zum Einschlagen von Nummern. Die älteren Vorrichtungen, deren man sich dabei bedient, als bekannt voraussetzend, erwähne ich hier nur die von dem Gärtner Metz und dem Mechaniker Kober in Erfurt erfundene und sehr zweckmäßig konstruirte „Metz-Kober'sche Schlag-Nummerpresse". Zwei kleine Platten aus Gußeisen sind durch Scharniere mit einander verbunden und werden mittelst zweier Federn klaffend erhalten. In der oberen Platte sind die Ziffern erhaben in den Stahl geschnitten, auf der untern Platte sind sie nahe dem Rande in der gleichen Reihenfolge eingegraben. Die Presse stellt man vor sich auf den Tisch, legt den Bleistreifen unter die betreffende Nummer, schlägt dann auf den Griff der oberen Platte, und die Nummer ist dauernd in den Bleistreifen eingegraben.

Diese Bleistreifen wickelt man um einen Ast oder den Stamm der Rose und hat sich dadurch gegen jede Verwechselung gesichert, welche durch

Verlöschen, Abreißen, Abfallen und Verwechselung anderer Etiquetten so häufig stattfindet. Auch kann man sie in derselben Weise wie die Anhängeetiquetten befestigen.

Ebenso wie die Nummern lassen sich vermittelst einer solchen Schlag-Nummerpresse auch die ganzen Namen auf Bleitäfelchen einschlagen, wenn statt der Ziffern die Buchstaben, welche man zu einem Namen gebraucht, in diese Platten eingefügt werden. Damit die eingeschlagenen Namen besser hervorleuchten, überzieht man sie noch mit Mennigfarbe.

Die Etiquetten aus sehr dünnem (papierstarkem) Messingblech, wovon mir einer meiner Geschäftsfreunde in Ungarn — Herr Josef Spachtholz in Marmaros-Sziget — ein Stück mit „Safrano" beschrieben zur Ansicht schickte, verdienen wegen ihrer Dauerhaftigkeit sowie auch Billigkeit ganz besonderer Empfehlung. Bei Beschreibung derselben verfährt man am zweckmäßigsten auf folgende Weise: Vermittelst eines Lineals und Stiftes theilt man die noch ganze Blechtafel, wie man sie aus der Metallhandlung bekommt, in 6—8 Centim. lange und 1½—3 Centim. breite Streifen, je nachdem es die Länge der Namen erfordert, legt sie auf eine weiche Unterlage von einigen Bogen Papier, weiche glatte Pappe, oder ein Stück Leder, und schreibt, etwas aufdrückend, mit einem geeigneten Instrumente, welches ein bleistiftstarker oder etwas stärkerer Griffel sein kann, indem man eine wenige Centimeter lange Spitze einer gewöhnlichen feinen Stricknadel soweit hineinsteckt, daß die glattpolirte Spitze nur 3 bis 4 Millim. heraussieht, die Namen ꝛc. darauf. Erst nachdem man diese liniirte Tafel beschrieben, zerschneidet man sie mit einer gewöhnlichen großen Scheere nach den vorgezeichneten Linien. Auf die ganze Tafel, die man besser festhalten kann, läßt sich besser schreiben, als auf die kleinen Stücken; es sei denn, daß man kleinere Stücken (etwaige Abfälle, die man sich passend zuschneidet) noch billiger haben kann. An dem einen Ende schlägt man dann mit einem Stahlstift ein Loch ein, um den Draht zum Anhängen durchzuziehen. Mit der Zeit oxydirt allerdings das Metall, und die an und für sich matte aber doch deutliche Schrift wird unkenntlicher; diesem kann man aber für lange Zeit mit geringer Mühe und Kosten dadurch vorbeugen, wenn man diese Etiquetten mit einem guten Firniß überstreicht.

Register sämmtlicher angeführter Rosen.

Seite

Druck von B. F. Voigt in Weimar.